المقتطف

الجزء التاسع من السنة العشرين

١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٩٦ الموافق ٢٣ ربيع اول سنة ١٣١٤

الخوارق الطبيعيَّة (١)

(١)

حدث منذ احدى عشرة سنة ان طبيباً اسمهُ بغس كان في بيتهِ خادمة فنوَّمها التنويم المغنطيسي امام جمهور وقال لها وهي نائمة ان صليباً سيظهر على ذراعكِ اليمنى ورسم رسم الصليب على ذراعها باصبعهِ ثم ايقظها. فمرَّ عليها يومان بعد ذلك وهي قلقة مضطربة تحك ذراعها وقتاً بعد آخر حيث رسم الصليب . وكانت تُسأَل عن سبب ذلك فتقول ان ذراعها ترعاها. ثم نوَّمها ثانية وقال لها هل تذكرين ما قلتهُ لكِ لمَّا نومتكِ بالامس فقالت نعم . فقال وهل يظهر الصليب في ذراعك فقالت نعم سيظهر قال ومتى ذلك قالت بعد بضعة ايام . فقال يجب ان يظهر بعد ثلاثة ايام. فقالت نعم . وبعد ثلاثة ايام ظهر عَلَى ذراعها صليب احمر اللون طولهُ نحو خمس عقد وعرضهُ نحو ثلاث عقد . وتظاهر الدكتور بغس واهل بيتهِ انهم لم يروهُ مع انهم كانوا يرون طرفهُ اذا كشفت عن ساعدها وهي تعمل اعمال البيت. وكان ينوّمها احياناً ويراهُ جليًّا ولم يذكر لها شيئاً من امرهِ وهي يقظى . وذات يوم ادَّعى انهُ رأَى شيئاً غريباً في ذراعها فقال ما هذا الذي في ذراعكِ اريني اياهُ وامسك بيدها وكشف عن ذراعها وقال انَّى لكِ هذا قالت لا اعلم . فقال هل مضى عليهِ زمان في ذراعك قالت نحو شهر . فقال وهل تعلمين سببهُ قالت كلاَّ ولكني شعرت مرةً بحكة في ذراعي دامت بضعة ايام ثم ظهرت هذهِ العلامة . وتقاطر الزوار بعد ذلك يسأَلونها عن هٰذَا الصليب ويطلبون منها ان تكشف ذراعها وتريهم اياهُ فعيل صبرها وتركت الخدمة في ذلك البيت وبلغها ان سيدها

(١) لخصنا اكثر هذه المقالة من مقالات للاستاذ وليم نيو بولد في جريدة العلم العام الاميركية .

هو الذي اظهر الصليب في يدها فاتتهُ وطلبت منهُ ان يزيلهُ فنوَّمها وقال لها انهُ سيزول بعد بضعة ايام فزال كما قال (٢)

فهذهِ الحادثة من الخوارِق لانها خرقت المألوف وهي طبيعيَّة لان لها تعليلاً طبيعيًا كما سيجيءُ . وقد رأينا ان نذكر اولاً بعض الحوادث التي من نوعها وهي ممَّا اثبتهُ العلماء حديثًا ثم نذكر التعليل العلمي الذي علَّلوها بهِ

(٢)

نوَّم الاستاذ جانه الفرنسوي الشهير فتاة هستيريَّة وقال لها انهُ وضع حرَّاقة على بطنها لكي يريحها من ألم المعدة فتكونت على بطنها بقعة حمراء مستطيلة الشكل ولكن زواياها لم تكن واضحة فقال لها في ذلك فقالت ألا تعلم ان حراقات فلان تُقَصُّ زواياها لكي لا تؤلم . فنوَّمها مرةً اخرى وقال لها انهُ وضع على جسمها حراقة اخرى في شكل نجم لهُ ست زوايا فظهر عليها حرق بهذا الشكل (٣)

(٣)

رأى الدكتور شاركو الفرنسوي فتاة مصابة بالاكزيما الهستيريَّة في يديها وكانت يدها وارمة زرقاء باردة . واتى بفتاة اخرى هستيريَّة ونوَّمها وقال لها وهي نائمة ان يدها اليمنى سترم وتزرقُّ وتحمرُّ وتتصلَّب وتبرد وكرَّر ذلك ست نوبات فورمت يدها وازرقَّت وبردت وصلبت وصارت مثل يد المصابة الاولى (٤)

(٤)

دخلت امرأَة عمرها ٢٢ سنة المستشفى الجراحي بباريس في ٣١ اكتوبر سنة ١٨٩١ لآفات تقتضي عمليَّات جراحيَّة ثم جعلت تشكو من الم في اذنيها ونزف منهما . وفي الثالث والعشرين من نوفمبر والايام السبعة التالية لهُ كانت تبكي ويهطل من عينيها دموع دمويَّة فنبهت الاطباء الى ذلك في السابع والعشرين من الشهر ولكنهم لم يجدوا لهُ سببًا في عينيها ووجدوا انها كانت معرَّضة للنزف من صغرها فجعلوا ينوّمونها ويأمرونها لتقطع نزف الدم من عينيها فلم ينقطع ولكنهم كانوا اذا امروها بالبكاء دمًا تلبي طلبهم حالاً فنوَّمها احدهم وامرها بقطع النزف

---

(٢) ذكرت هذه الحادثة في المجلد السابع من اعمال جمعية المباحث النفسية والصفحة ٣٢٩

(٣) L'automatisme Psychologique صفحة ١٦٦

(٤) جريدة الهبنوتزم المجلد الرابع الصفحة ٣٥٤ سنة ١٨٩٠

من عينيها وتحويلهِ الى راحة يدها اليسرى فجعل العرق يخرج من راحتها اليسرى ممزوجاً بالدم ثم امرها ان ينقطع النزف من راحة يدها ايضاً فانقطع (٥)

(٥)

كان الدكتور بورو والدكتور بيرو والدكتور مابيل ينوّمون رجلاً ويأمرونهُ ان ينزف الدم من انفهِ او من نقطة اخرى في جسمهِ فينزف بل كانوا يأمرونهُ ان ينزف الدم في اوقات معينة بعد استيقاظهِ فينزف فيها تماماً. ورأوهُ بعد ذلك يوعز الى نفسهِ وهو في حالة شبيهة بالغيبوبة لكي ينزف الدم منهُ فينزف

(٦)

ذكر الاستاذ نيوبولد ان زوجتهُ لما كانت صغيرة في السادسة من عمرها ظهر في يدها ثآليل كثيرة مؤلمة تتشقق ويخرج منها دم ورآها طبيبان وعالجاها فلم يشفياها وزارت امرأةٌ بيت ابيها ورأتها على تلك الحال فعرضت عليهم ان تشفيها برقيَة فسلموا لها فجعلت تفرك الثآليل وتُتمتم ثم قالت ان الثآليل ستزول في شهر من الزمان. فاخذت تجفُّ من ذلك الحين ثم زالت كلها كما قالت

(٧)

كتب الدكتور بونجان من لوزان الى مجلة المبنوتزم في ٣ مارس الماضي يقول ان امرأة من انسبائهِ كانت مشهورة بشفاء الثآليل وانها شفتهُ من ثؤلول كبير. وهي تربط عيني المصاب ثم تمس الثؤلول فيزول في اسبوع الى ثلاثة اسابيع وقد رأى الدكتور بونجان ان هذا الشفاء يتم بالاستهواء فجعل يتمثل بها في علاج الثآليل بربط عيني المصاب واقناعهِ ان ثآليلهُ ستزول من نفسها بعد مدة فتزول

(٨)

ذكر الدكتور كربنتر في كتابهِ الفسيولوجيا العقلية ان جراحاً كان في يد ابنتهِ نحو اثني عشر ثؤلولاً عالجها هو وغيرهُ فلم ينجع فيها علاج. وذات يوم زارهم رجل ولما امسك بيد الفتاة ليصافحها رأى الثآليل فيها وسألها عن عددها فاخذت تعدها واخرج هو ورقة من جيبهِ وكتب عددها فيها ثم قال لها ستزول كلها قبل اسبوع فزالت كلها كما قال (٦)

(٩)

وقد ادرجنا في الجزء الثالث من مقتطف هذه السنة ما نصهُ

(٥) جريدة المبنوتزم المجلد السادس الصفحة ٢٥٠

(٦) الفسيولوجيا العقلية صفحة ٦٨٧

" ذكر الاستاذ كوزفنيكوف الروسي في جمعيَّة الامراض العصبيَّة بموسكو ان واحداً من اساتذة مدرسة موسكو الجامعة أُصيب بقوباءٍ من ذقنهِ في اواسط سنة ١٨٩٤ وقد عالجهُ اطباء كثيرون ومنهم الاستاذ كابوسي النمسوي وشوس المجري ولاسار الالماني وبُسبيلوف الروسي فلم ينجع فيهِ علاج. وفي شهر ابريل الماضي عاد إلى موسكو وذقنهُ مغطاة ببثور صديدية فقصد امرأة تعالج الناس بالحشائش والبسائط فذهبت بهِ الى كنيسة المخلص على نهر مسكوفا وصلَّت لاجلهِ نحو ثلاث دقائق وكرَّرت ذلك في المساء والصباح التالي فلم تتم اربع وعشرون ساعة حتى شفي تماماً . ثم قال ان الرجل عصبي المزاج ولهُ اخت عصبيَّة مصابة بالهستيريا وكثيراً ما كان يصاب بخراريج في ذراعيهِ تظهر على نسق واحد في الذراعين دلالة على انها من اصل عصبي. والقوباء ألَّتي كانت في ذقنهِ كانت تدلُّ على انها عصبيَّة الاصل او خاضعة لفعل عصبي. ويرى محرر السجل الطبي البريطاني ان التأثير العصبي الذي كان كافياً لاحداث هذه البثور كان كافياً ايضاً لازالتها "

التعليل

لهذه الخوارق اشباه كثيرة وهي قليلة بالنسبة الى الحوادث المألوفة ولكنها كثيرة لذاتها واردة في تواريخ كل الشعوب ومعروفة عند كل الامم وهي السند الاكبر من اسانيد اكثر الاديان . وسببها عند اكثر الناس ديني محض كل ملة منهم تنسبها الى الهها او اوليائها . وقد قام قوم في اوربا واميركا منذ عهد قريب وعلَّلوها تعليلاً عقليًّا لا تؤيدهُ العلوم الطبيعيَّة وهو ان الامراض والآفات ليست حوادث حقيقيَّة بل تصورات عقليَّة والبرء منها تصوُّر عقلي فاذا احس المرء بألم في معدتهِ او صداع في رأسهِ فالألم والصداع انما هما تصوُّران في الذهن لا حقيقة لهما بل ان الجسم كلهُ تصوُّر لا حقيقة لهُ فاذا اقتنع المصاب ان ذلك التصور وَهْمٌ وغلب عليهِ هٰذا الاقتناع زال الالم وهٰذا هو الشفاء . ولا ندري كيف يكون تعليلهم للحوادث الجراحيَّة ألَّتي يراها الغير كما يشعر بها المصاب ولعلهم يحسبونها وهماً ممَّن يراها. وقد اوضحنا ذلك قبلاً فلا داعي للعودة اليهِ

اما التعليل العلمي المعوَّل عليهِ الآن فيتضح ممَّا يلي . اولاً هب انك سمعت قصة هزليَّة اضحكتك كثيراً ثم خطرت تلك القصة ببالك بعد ايام فانك قد تضحك حينئذٍ كما لو كنت تسمعها . ثانياً هب انك فعلت فعلاً تخجل منهُ والتفت واذا الناس ناظرون اليك فخجلت واحمرَّت وجنتاك . ثم خطر ببالك في اليوم التالي ما حدث بالامس فان وجهك يحمر حينئذٍ كما احمرَّ حينما خجلت . ثالثاً هَبْ انك سمعت خبراً تقطب لهُ جبينك كدراً ثم بقي

تأثير الخبر في نفسك يتردَّد عليك يوماً بعد آخر وساعة بعد أُخرى فيدوم تقطيب جبينك وترتسم الاسرة فيهِ وقد يصفر وجهك وينحف من جرَّاء ذلك

وهذه الامور الثلاثة تشاهَد يوميًّا وتدلُّ عَلَى انها تحدث بمجرَّد التفكر بها اي ان للعقل سلطة عَلَى الاعصاب المحركة وعلى الاوعية الدموية وعَلَى الانسجة أَلَّتي يتألف منها الجسم لان الضحك حدث في الحادثة الاولى من مجرَّد فعل الذاكرة بالاعصاب المتسلطة عَلَى عضلات الوجه أَلَّتي تتحرك حركة الضحك . واحمرار الوجه حدث في الحادثة الثانية من مجرَّد فعل الذاكرة بالاوعية الدموية أَلَّتي يرد بها الدم إِلَى الوجه . واسرة الجبين تكوَّنت في الحادثة الثالثة من فعل الذاكرة بعضلات الجبين والوجه وحويصلاتهما . والضحك واحمرار الوجه وتقطيب الجبين من الامور المألوفة أَلَّتي يشترك فيها كل الناس تقريباً ولو على تفاوت قليل ولذلك لا تُستَغرَب ولا تُحسَب من الخوارق . ويظهر باقل تأمل ان الحوادث التسع أَلَّتي ذكرناها في صدر هذه المقالة هي من قبيل الضحك واحمرار الوجه وتغضن الجبين فالصليب المذكور في الحادثة الاولى بقعة من الجلد ورد اليها الدم كما يرد الى الوجه وقت الخجل بفعل الاعصاب بالاوعية الدموية وثبت هناك كما ثبتت الغضون في الجبين. والحرَّاقة المذكورة في الحادثة الثانية بقعة في الجلد كثر فيها الدم ومصلهُ حتى التهبت . وكذا الاكزيما أَلَّتي حدثت في يد الفتاة المذكورة في الحادثة الثالثة . والدم الجاري من العين او من راحة اليد او من جزء آخر من اجزاء الجسم كما ذكر في الحادثة الرابعة والخامسة هو من قبيل الدم الوارد الى الوجه في حالة الخجل . وزوال الثآليل من قبيل صفرة الوجه ونحافتهِ بتوقف الغذاء عنهُ فان غذاء الثآليل يتوقف بفعل عصبي فتموت وتزول . وكذا زوال القوباء من الوجه بتوقيف غذائها او بتقوية الحويصلات الصحيحة عليها

وقد قيل انهُ اذا ظهر السبب بطل العجب لكن تعجُّبنا من الحوادث التسع المذكورة آنفاً لا يزول بهذا التعليل البسيط وذلك لان هذه الحوادث نادرة فلو كانت مألوفة كحمرة الخجل وصفرة الوجل ما استغربنا امرها ولا اهتممنا بالبحث عن علتها . اما ندورها فلا يخلو من سبب وهو ان اكثرها غير نافع ولا تثبت في الجسم صفة الَّا اذا كان لها نفع ما او كانت متعلقة بما لهُ نفع . والنافع منها وهو الشفاء من الآفات بواسطة الفعل العصبي ليس قليلاً كما يُظن لاول وهلة بل هو كثير جدًّا وعليهِ يعوِّل اكثر الاطباء وكل الدجَّالين والَّا فما معنى تشجيع الطبيب للمريض واهتمامهِ بالتسلط على عقلهِ واقتناعهِ . وما سرُّ نجاح الدجالين في شفاء الامراض واكثرهم جهلة خداعون . وسنزيد هذا الموضوع بياناً في فرصة اخرى

تغذية الاطفال

لصاحب السعادة الدكتور حسن محمود باشا

اشتدَّ حرُّ الصيف وظهر تأثيرهُ في الاطفال بنوع خاص فرأيت ان اجيب ما اقترحهُ عليَّ البعض واذكر كلاماً وجيزاً في تغذية الاطفال وفطامهم في فصل الصيف لعلَّ في ذلك فائدة عمليَّة لقراء المقتطف

لا يخفى ان الاطفال المولودين حديثاً يغتذون باللبن من سنة الى اثنتين. واول ما يولد الطفل يرضع من ثدي امهِ او من ثدي مرضع اخرى. ويشترط في الحالين ان تكون المرضع صحيحة الجسم سليمة من امراض البنية كالسل والسرطان والزهري وامراض الدم والامراض العصبيَّة وان لا تكون حاملاً ولا حائضاً وينبغي ان يكون الرضيع ولدها او يكون عمرهُ مثل عمر ولدها. ويفضل ان لا تكون بكرية. ويجب على كل مرضع ان تجتنب كل الاسباب ألتي تحدث اضطراباً في جسمها كالخوف والانفعالات النفسانيَّة وما اشبه ويشترط عليها ان ترضع الطفل في اوقات معينة ولا يكون بين المرة الواحدة والاخرى اقل من ساعتين وارضاع الطفل دواماً خوفاً من بكائهِ ضارٌ جداً. واذا لم يتيسر للطفل مرضع ممتعة بالشروط ألتي ذكرت آنفاً يستعاض عن لبن الام بلبن آخر كلبن الاتن او البقر او الماعز ولبن البقرة احسنها ويشرط فيها ان تكون سليمة البنية من الامراض ولا سيما التدرُّن وان تعلف علفاً جيداً وان يغلى لبنها ويضاف اليهِ كمية من الماء المغلى قبل ان يشربهُ الطفل وهذه الكمية تختلف فتكون في بادىء الامر قدر نصف اللبن ثم تنقص رويداً رويداً حتى الشهر الخامس واذا كان اللبن حامضاً يضاف اليهِ كميَّة من ماء الجير الطبي لان لبن الام قلويٌّ عادة. وحينما يشربهُ الطفل يجب ان تكون حرارتهُ كحرارة الانسان او كحرارة لبن امهِ عند خروجهِ من ثديها. ويشرط فيهِ ايضاً ان يوضع في انية صينيَّة او زجاجيَّة ويجب ان تكون نظيفة دائماً هي والحلمة الصناعيَّة ألتي يرضع الطفل منها. وتنظف كلها بغسلها بماء سخن فيهِ ملح وينظف فم الطفل بعد الرضاعة بخرقة مبلولة بماء بارد يكون قد أُغلي قبلاً لانهُ اذا بقي شيءٌ من اللبن في فمهِ يتخمر ويتعفن فيضر بهِ. ويلزم ان يجدَّد اللبن مرتين في اليوم زمن الحر ويوضع في مكان بارد ولا يكون ممزوجاً بمواد اخرى كالنشا وما شاكل. فان لم تتبع هذه الاحتياطات تعرَّض الطفل لامراض معديَّة او معويَّة كالالتهاب المعدي المعوي الحاد او ما يقال لهُ هيضة الاطفال او

الالتهاب المعدي المعوي الصيفي الذي يشاهد بكثرة في مدن اوربا ومصر في فصل الصيف كما يُعلَم من مراجعة دفاتر احصاء المتوفين. وقد ثبت من الاحصاء الذي أُحصي سنة ١٨٧٤ في مدينة برلين ان عدد الوفيات بلغ ٤٦٧٤ من اول ابريل (نيسان) إلى آخر ستمبر (نيسان) تلك السنة وكلهم كان مصاباً بالالتهاب المعدي المعوي واكثرهم من الاطفال. وهذا المرض يصيب الاطفال الذين لا يعتنى بتغذيتهم او الذين يتغذون لبناً مختمراً او لبن ام او مرضع اصابها تنبيه في المجموع العصبي من فزع او انفعال نفساني او غير ذلك

وقد يُصاب الطفل ايضاً بالتهاب معدي معوي من كثرة الرضاعة إما لجهل الام واما لجهل المرضع التي تقصد اسكات الطفل

وللتسنين تأثير في الطفل فيسبب غالباً اسهالاً بسيطاً او اسهالاً هيضياً يزول كلاهما متى ظهرت الاسنان. وبعض الاطباء يفسر ذلك بتأثير الفعل المنعكس والبعض الآخر بكثرة افراز اللعاب الذي يحدث اضطراباً في المضم المعدي

وكثيراً ما تشاهَد امراض القناة الهضمية وقت الفطام فنجد كثيرات من الامهات او المراضع يغذينَ الاطفال باغذية متنوعة مع اللبن وقصدهن ان يعودنهم عليها و يبتدئنَ بذلك في الشهر الخامس بعد الولادة فيصاب الاطفال بالتهابات معدية ومعوية اعراضها تشبه اعراض الهيضة احياناً ولذلك ينبغي وقاية الاطفال من الاغذية غير اللبنية في الاشهر الاولى من عمرهم

ويجب ان لا يفطم الرضيع الاّ بعد سنة من ولادتهِ. واذا اتفق ان ذلك وقت التسنين او فصل الصيف فيؤخر فطامهُ إلى وقت آخر

ولا يخفى ان الفطام يجب ان لا يكون دفعة واحدة بل تدريجاً فيعطى الطفل اولاً اللبن وما طبخ بهِ ثم كمية من المرق مع اللبن ثم المرق فقط على شكل شُربة خفيفة. وتوضع مواد الطعام في اماكن باردة حفظاً لها من الاختمار والتعفن ولا بدَّ من تحضيرها يومياً

واذا دعت الحال إلى ادوية تداوى بها الامراض المتقدمة الذكر فالطبيب يداويها بالزيبق الحلو والكريوزوت لمنع التعفن ونترات الفضة والحامض الكلوريدريك او اللبنيك وغير ذلك لمنع الاسهال حسب الاحوال بالمقادير والاشكال الطبية ولذا يجب على اهل الطفل ان يبادروا إلى استدعاء الطبيب

هذا وينبغي الاعتناء بتغذية الاطفال بعد الفطام لانا نجد كثيرين منهم يأكلون مايشتهون مما يجدون امامهم من الطعام سواءٌ كان في بيتهم او في بيوت غيرهم وذلك في اوقات

غير محدودة ونراهم ايضاً يأكلون اثماراً غير ناضجة ويكثرون من اكل الخيار والقثاء والحرش والمجور والشمام والبطيخ والجميز وما شاكل ذلك . وغنيٌّ عن البيان ان جميع هذه المواد عسر الهضم والبعض منها مسهل فيحدث منها قيء واسهال والتهاب معدي ومعوي حاد لا يخلو من الخطر ولاسيما في فصل الصيف. وزد عَلَى ذلك شرب الماء الكثير ايام الحر فانهُ يضعف الهضم لانهُ يمتزج بالعصير المعدي المساعد عَلَى الهضم فيخففهُ واذا كانت المياه غير نقيَّة تضرُّ بشاربها فلهذه الاسباب نجد انهُ يموت من الاطفال صيفاً اكثر مما يموت من الشبان والكهول. فيجب عَلَى الوالدين او اقارب الاطفال والحالة هذه ان يهتموا باطفالهم من حيث المأكل والمشرب فيطعمون الاطعمة المغذية السهلة الهضم في اوقات معلومة صباحاً وظهراً ومساء · وكل ما يأكلونهُ يجب ان يطبخ في آنية من فخار او نحاس نظيف مبيَّض او حديد مبيض وان لا يترك الطبيخ في الاواني النحاسيَّة إِلَى اليوم التالي ولا يؤْكل اذا حمض · وتمنع الاطفال من اكل الاثمار بكثرة ولاسيما زمن الوباء

وقد شاهدت الكثير من منهم ومن الشبان والشيوخ مصابين بالتهاب معدي معوي حاد من اكلهم الفواكه ورأيت ايضاً هذه الامراض في الاطفال الذين يكثرون من اكل البندق والفستق وما شاكلهما خصوصاً وانهم يبلعونها بلا مضغ فقد شاهدتها في برازهم صحيحة

واما الماء فلا بدَّ من ان يكون نقيًّا عذبًا مرشحًا والاولى ان يكون مغلى وقد دخلهُ الهواء بعد ذلك بتفريغهِ من اناء إِلَى آخر عَلَى بعد بين الاثنين · هذه هي القواعد الَّتِي يجب اتباعها في تغذية الاطفال حفظاً عَلَى صحتهم لئلا يقعوا في امراض لا تخلو من الخطر

جزائر اندمان وعوائد اهلها

لحضرة جرجس افندي باسيلي عطا الله

لا يخفى على من درس الجغرافية انهُ لا يعرف غير النزر اليسير عن جزائر اندمان واحوالها الطبيعيَّة والاجتماعيَّة وقد رأيت ان أُودع ما جمعتهُ عن هذا الجزائر في مجلة المقتطف الغراء الَّتِي امتازت بدقة مباحثها وحسن مواضيعها لعل فيهِ فائدة للقراء فاقول :

جزائر اندمان هي مجموع جزائر صغيرة في خليج بنغال في الاوقيانوس الهندي تمتد من قرب بلاد البيغو في الجنوب الغربي من الصين الهنديَّة الى قرب جزيرة سومترا غربي شبه جزيرة ملقا · طولها ٤٢٥ كيلومتراً ومساحتها ٦٤٩٧ كيلومتراً مربعاً وهي متجهة من الشمال

إلى الجنوب على خطٍ قليل الانحناء الواحدة بجانب الاخرى حتى شبهها السياح الذين شاهدوها بسلسلة منفكة حلقاتها بعضها عن بعض. كلها جبال وتلال عليها كساء من الاشجار العالية والحراج الكثيفة بينها مجاري مياه غزيرة . وتكاثف الاشجار هذا منع الباحثين عن طبيعة الارض الجيولوجيَّة من التجوال فيها. من حيواناتها الهرّ والخنزير البرّي والقنفذ والخفّاش. وقلما يوجد فيها وحوش ضارية او طيور غير السنونو الذي يكثر فيها و يتاجر اهلها بعشاشهِ. هواؤُها معتدل تهطل فيها الامطار في شهر مايو و يوليو وسبتمبر من كل سنة و يبلغ متوسط ارتفاع المطر فيها ٢٫٩٦٩ متر. اهلها سود الوجوه يشبهون اهالي غينيا وهم قصار القامة اطول رجالهم يبلغ ١٫٥٠ متر واطول نسائهم ١٫٤٥ متر. رؤُوسهم مستديرة خلافاً لرؤُوس زنوج افريقية. يمتازون بسرعة الحركة ورمي النبال وكثرة الخوف . متوسط العمر عندهم ٢٠ سنة واكثرهم يموتون اطفالاً . الشيخ منهم يعمّر خمسين عاماً وقل من يتعداها . يتزوج الشاب بين الثامنة عشرة والثانية والعشرين والابنة بين العاشرة والعشرين ولا يأخذ الرجل الاَّ امرأة واحدة و يعاقبون من يخالف ذلك اشد العقاب . لا يلبسون الاَّ فوطة من ورق الاشجار يشدونها في وسط ابدانهم . والبعوض كثير عندهم فيدهنون ابدانهم بمادةٍ دهنيَّة او يطلونها بالطين ليتخلصوا من لدغهِ غير ان ذلك يجعلهم عرضةً لمرض السل والنزلات الشعبيَّة وجميع انواع الحمى والامراض العصبيَّة

لغتهم يصعب عَلَى الاجنبي تكلمها مركبة من ٦٠٠٠ كلمة و ياء التكلم فيها تختلف بحسب الشيء المتكلم عنهُ فاذا اراد احدهم ان يتكلم عن رأسهِ استعمل ياء غير اَلَّتي يستعملها عند التكلم عن كتفهِ وهكذا . وهم يشمون اجسادهم و يخدشون وجوههم بعلامات تميز كل فريق منهم عن الآخر. ولهم معرفة تامَّة بنتف الشعر. يعيشون قبائل متفرقة حسب لغاتهم وهي تسع والقبيلة مركبة من عائلات والعائلة تكون من ٢٠ نفساً الى ٤٠ . ولكل قبيلة رئيس تخضع لهُ وترجع اليهِ في حل الامور ولهُ سلطة مقيدة . يسكنون اكواخاً مركبة من اربعة أعمدة ومغطاة بورق النخل والخيزران فان مات احدهم ترك اهلهُ الكوخ مدة طويلة وبنوا اكواخاً اخرى في مكان بعيد عنهُ للمعيشة فيها الى حين. ولهم ديانة مؤَسسة على القضاء والقدر فكل حادثة تخرج عن العاديات لها شأن عظيم عندهم . وقد ظن بعض السياح انهم يأكلون لحم البشر واستدلوا على ذلك من عظام الاموات التي يرونها عليهم والحقيقة انهم يخرجون عظام موتاهم من القبور بعد بلاء اللحم عنها و يتحلون بها تذكاراً لاقربائهم او اعتباراً لهم . والارملة تحمل جمجمة زوجها ولا تتركها الآن عند الممات . وقد ثبت الآن ان اهل هذهِ الجزائر

لا يأكلون لحم البشر وعددهم ٤٠٠٠ نفس وهو آخذ في التناقص لسببين اولهما ان اكثرهم يموتون اطفالاً وثانيهما انهم يتعاطون الافيون والدخان وهم . يعيشون بصيد بعض الحيوانات والاسماك ٱلّتي توجد بكثرة على سواحل جزائرهم

عرف اليونانيون هذهِ الجزائر من قديم الزمان وزارها بعدهم العرب في القرن التاسع للمسيح وقال كتابهم عن اهلها انهم من اكلة لحم البشر . وفي سنة ١٧٨٩ اراد اللورد كرونواليس حاكم البنغال في الهند ان يجعل هذه الجزائر منفًى للمجرمين فسيَّر عليها حملة واخذها وبنى فيها منفًى للمجرمين في الجهة الجنوبيَّة ثم نقل المنفى الى الجهة الشماليَّة الشرقيَّة لانها انقى هواء غير ان الجنود اضطرت إلَى الجلاء عن هذهِ الجزائر بسبب الامراض الوبائيَّة التي فشت فيها سنة ١٧٩٦ وفي سنة ١٨٥٥ اعادت حكومة بنغال الكرة عليها وجددت المنفى الذي كانت بنتهُ فيها وابتدأَت الاصلاحات في هذا الجزائر من سنة ١٨٧٠ فردمت المستنقعات التي كانت اكبر عامل على فساد الهواء وانتشار الامراض وبني مرصد صغير وانشئت حدائق غناء . ولما زارها حاكم الهند سنة ١٨٧٢ ابتدرهُ احد المجرمين بطعنة قتلتهُ . وعدد المجرمين فيها يزيد عَلَى ١٤٦٢٨ ولا يمكن للاجانب ان يدخلوا هذهِ الجزائر الا باذن من حكومة الهند الانكليزيَّة التي امتلكتها فلا يرسو فيها مركب تجاري الأ اذا كان انكليزيًّا

الباب والبابيَّة

لحضرة العلامة الفاضل السيد ميرزا فضل الله الايراني

[المقتطف . كثر ذكر البابيَّة في هذهِ الاثناء عَلَى اثر وفاة المرحوم ناصر الدين شاه فاقترحنا عَلَى حضرة العلامة الفاضل السيد ميرزا فضل الله الايراني ان يكتب لنا مقالة وافية في تاريخهم وخلاصة تعاليمهم لاننا رأَيناهُ عالمًا محققًا في تاريخ المشرق عارفًا باخبار البابيَّة فوافانا بالمقالة التالية قال]

لا يخفى ان المؤسس للبابيَّة رجلان شهيران من اهل الشرق وهما الباب وبهاء الله . اما الباب فهو شاب شريف من اهل شيراز عاصمة فارس اسمهُ ميرزا علي محمد ولد في غرة محرم سنة ١٢٣٥ هجرية من عائلة معروفة بالسادة الحسينيَّة من اهل التجارة . وتوفي والدهُ ميرزا محمد رضا قبل فطامهِ وربي هو في حجر خالهِ الحاج مير سيد علي التاجر الشيرازي . وكان

من طفوليتهِ مواظباً عَلَى العبادات مداوماً عَلَى الصلوات فلما ترعرع وشبّ اشتهر بالتقوى والورع وكان جميل الوجه كثير الوقار ظاهر المهابة بادي النجابة. واشتغل بالتجارة مع خالهِ المذكور في مدينة بوشهر وشيراز. وسافر قبل اظهار دعوتهِ إِلَى العراق لزيارة مشاهد الائمة كما هو معهود من الشيعة ومكث في العراق اقل من خمسة اشهر وهناك كان اول اشتهار اسمهِ بين الجمهور

فلما رجع إِلَى شيراز و بلغ سنهُ الخامسة والعشرين ادعى انهُ الباب [1] وذلك في الخامس من جمادى الاولى سنة ١٢٦٠ هجرية واول من صدقهُ وآمن بهِ ملا حسين الشهير الملقب عند البابيّة بباب الباب وهو من اهل بُشْرُوْيه من بلاد خراسان . وهكذا تتابع عليهِ اقبال الرجال حتى بلغ عددهم ١٨ نفساً فسماهم بحروف حي [2] وامرهم بالتوجه الى بلاد ايران والعراق وتبشير العلماء بظهورهِ ودعوتهم الى اتباعهِ وحثهم على كتمان اسمهِ حتى يعلنهُ هو بنفسهِ في وقتهِ

وتفنن المفسرون لاسم الباب كلٌّ على ما توهمهُ رجماً بالغيب كما يستفاد مما ذكرتهُ الجرائد المصرية حديثاً. فبعضهم فسرهُ بباب العلم و بعضهم بباب السماء و بعضهم بباب الحقيقة ولكن المستفاد من كتبهِ "انهُ هو القائم المبشر بقرب نزول المنقذ المجيد ودخول العالم في دور جديد" ولهذا اشتهر اتباعهُ بالبابيّة وذاع صيتهم بهذا اللقب في الممالك الاسلاميّة

ولما اتى موسم الحج توجه إِلَى مكة و بعد فراغهِ من اعمال الحج اعلن دعوتهُ في المجمع الكبير فاشتهر اسمهُ وذاعت دعوتهُ وعلا صيتهُ ورجع الى ايران ونزل في مدينة بوشهر على خليج العجم فقبض عليهِ والي فارس حسين خان الملقب بنظام الدولة و بقي محبوساً في مدينة شيراز عدة شهور حتى حدث في بلاد فارس و بالاشد بدفقر اكثر الاهالي وغفلوا عن حراستهِ فرجع إِلَى بيتهِ وسافر إِلَى اصفهان ونزل في بيت امام الجمعة مير سيد محمد الملقب بسلطان العلماء. وكان والي اصفهان اذ ذاك الامير الشهير معتمد الدولة منوجهرخان فانجذب من حسن بيانهِ ومال اليهِ واعتقد بهِ وكتب الباب كتابهُ الموسوم بالنبوة الخاصة في خصائص سيدنا رسول الله صلى الله عليهِ وعَلَى آلهِ وسلم بطلب منهُ. وكتب ايضاً كتابهُ الموسوم بتفسير سورة الكوثر بطلب سلطان العلماء

وكان الباب يرتجل في خطبهِ ورسائلهِ حتى قيل انهُ كان يكتب في اربع ساعات الف

(١) الباب عند الشيعة نائب المهدي المنتظر

(٢) لان عددها بالابجدية ١٨

سطر بالعربيَّة او الفارسيَّة عَلَى غاية من جودة الخط وحسن الاسلوب. ووقع بينهُ وبين العلماء مناظرات اكثرها مدوَّن في الكتب التاريخيَّة فادهشهم بقوة قريحتهِ وسرعة قلمهِ وحسن بيانهِ. فحدث بين العلماء اختلاف كبير في امرهِ وهيجان شديد منهم من صدقهُ وآمن بهِ مثل محمد تقي المدرس الهروي وحبيب الله العلوي ومنهم من حكم بجنونهِ مثل مير سيد محمد واتباعهِ. والاكثرون افتوا بتكفيرهِ ووجوب قتلهِ مثل محمد مهدي الكلباسي واضرابهِ. فنقلهُ الوالي من بيت سلطان العلماء إِلَى بيتهِ واخفاهُ واظهر انهُ ارسلهُ إِلَى طهران بامر المرحوم محمد شاه. فبقي مختفياً في بيت منوجهرخان حتى توفي وتولى ابن اخيهِ ميرزا كركين خان عَلَى اصفهان فأرسل الباب بامر المرحوم محمد شاه إِلَى طهران فلما صار عَلَى نحو مرحلة من طهران ارسلوهُ إِلَى آذربايجان وبقي محبوساً في جهريق وماكو وهما قلعتان من قلاع آذربايجان حتى توفي المرحوم محمد شاه وجلس عَلَى تخت ايران جلالة ناصر الدين شاه

وفي اثناء ذلك اشتدت الخصومة بين اتباع الباب وعلماء ايران وولاة البلاد فقاموا يدًا واحدة على البابيين واتفقوا عَلَى لزوم ابادتهم فاشتبكت الحرب بينهم في بلاد مازندران وزنجان وتبريز

وخلاصة هذه الوقائع ان ملاَّ حسين المذكور آنفًا سافر مع اصحابهِ من خراسان قاصدين كربلا من بلاد العراق ولحق بهم الحاج ميرزا محمد علي المازندراني الملقب عند البابيَّة بالقدوس وملاَّ محمد صادق الخراساني الملقب عند الشيعة بالمقدَّس وهما من العلماء المشهورين فعقدوا اعلامًا سودًا ورحلوا فلما وردوا إِلَى ساري عاصمة مازندران حكم ملاَّ سعيد اكبر علماء البلد بوجوب محاربة البابيين وابادتهم. فالتجأوا الى مقبرة الشيخ الطبرسي احد العلماء المشهورين وحصنوها وقاموا للمدافعة وكان عدد البابيين ٣١٣ نفسًا وحصل بينهم مناوشات كان الفوز فيها للبابيين. فصدر الامر من الدولة لعباسقلي خان السردار اللاريجاني بمحاربة البابيين فحاصرهم هو ومهديقلي ميرزا والي مازندران بالمدافع والجنود المنظمة. فاوقع بهم البابيون وقتلوا منهم خلقًا كثيرًا فتتابعت عليهم العساكر والمدافع وامتد الحصار وقتل في اثنائها رئيسهم ملاَّ حسين واشتد عليهم الجوع واخيرًا امَّنهم الوالي والسردار وخرجوا وسلموا اسلحتهم فاحاطت بهم العساكر وقتلوهم بالرصاص جميعًا الاَّ رئيسهم الملقب بالقدوس وبعض خواصهِ فأرسلوا الى مدينة ساري وقتلهم ملاَّ سعيد كبير العلماء باتفاق الطلبة واحرق جثثهم

وكذلك في مدينة زنجان اشتد الخصام بين البابيَّة وعلماء الشيعة وكان زعيم البابيين الحاج ملا محمد علي الزنجاني احد العلماء المشهورين وكان الوالي امير اصلان خان الملقب بمجد

الدولة خال ناصر الدين شاه المرحوم. فعمل الوالي باغراء علماء الشيعة عَلَى ابادة البابيَّة واشتبك القتال بينهم واشتد الامر عَلَى الوالي فارسل إِلَى طهران فأُرسلت لهُ العساكر والمدافع حتى قُتل زعيم البابيين وفني رجالهُ عن آخرهم وأُرسلت بقية منهم إِلَى طهران فقُتلوا هناك

وفي مدينة نيريز من مدن فارس اشتبكت الحرب بين الحزبين وكان رئيس البابيين العالم الشهير السيد يحيى الدارابي ابن السيد جعفر الكشفي صاحب المصنفات كسنابرق وتحفة الملوك وغيرها. فآل الأمر الى قتل السيد يحيى واصحابهِ بعد تأمينهم

فلما توفي المرحوم محمد شاه سنة ١٨٤٨ ميلادية وجلس عَلَى التخت جلالة ناصر الدين شاه في العاشر من سبتمبر من تلك السنة كانت ايران اذ ذاك مصدر القلاقل والفتن بسبب سوء تصرف اتراك الايروان المستولين على المناصب في صدارة حاجي ميرزا اقاسي واعلن والي خراسان محمد حسن خان الملقب بسالار العصيان على الدولة وادعى الملك وعقد صلحًا مع امراء افغان وبخارا وتركمان وازدادت هذه القلاقل بظهور البابيَّة وما وقع بسببهم من المحاربات الدموية . نعزم ميرزا تقي خان الصدر الاعظم عَلَى قتل الباب وظن انهُ يتمكن من ابادة البابيَّة بقتل رئيسهم فاصدر امرًا بقتلهِ الى حشمة الدولة حمزة ميرزا والي تبريز وهو عم جلالة ناصر الدين شاه فابى هٰذَا وقال " ساء ظني وخاب أملي فاني كنت آملاً من دولة ايران ان تأمرني بمحاربة دولة من الدول الكبيرة وما ظننت ابدًا انها ستأمرني بقتل احد اتقياء اولاد الرسول الذي ما فات منهُ نافلة من النوافل الدينيَّة ولا ادب من الآداب العالية الانسانيَّة ". فامر الصدر الاعظم اخاه ميرزا حسن خان رئيس عساكر اذربايجان بقتل الباب فعُلق في ميدان مدينة تبريز وقتل بالرصاص في ٢٨ شعبان سنة ١٢٦٦ هجرية

فلما قتل الباب زاد اشتهار تعاليمهِ وكذلك زاد اضطهاد اتباعهِ . واشتهر من بعض رؤَسائهم دعاوى مختلفة من قبيل النبوة والوصاية والولاية والمرآتية وامثالها فاختلفت آراؤُهم وتشتت اهواؤُهم وسقط كثير منهم في الضلالات وانهمك بعضهم في المنكرات والموبقات وزاد الطين بلة ان اطلق شاب اسمهُ محمد صادق التبريزي رصاصة على جلالة ناصر الدين شاه سنة ١٢٦٨ هجرية حينما خرج جلالتهُ للصيد من قصرهِ في قرية نياوران وهي على ساعتين من طهران فاشتد الامر في طهران وسائر البلاد على البابيين فقبضوا على المتهم والبريء والمطيع والعاصي وقتلوا كثيرين منهم باشد انواع القتل وافظعها

ومن جملة من قتل في هذه الحادثة المرأة الشهيرة قرة العين وهي بنت حاجي ملاّ صالح اكبر علماء قزوين . وكانت اعجوبة عصرها في العلم والفصاحة وحسن البيان وطلاقة

للسان وكانت منتمية الى الشيخية مكبة على مطالعة الكتب الكلاميَّة . فلما ظهر الباب وانتشرت رسائلهُ اعتنقت مذهبهُ وصارت من اعظم انصارهِ وكانت اذ ذاك في مدينة كربلا فناظرت علماءها فافحمتهم بقوَّة فصاحتها وغزارة علمها . فحدث هيجان عظيم بين علماء العراق فاضطرت ان تمضي الى بغداد ونزلت مع بعض خواصها وحاشيتها في بيت ابن الالوسي الشهير مفتي بغداد (وهو مصنف كتاب تفسير روح المعاني المطبوع في بولاق) ومكثت في بيتهِ نحواً من شهرين وناظرت علماء بغداد فعرضوا حالها على الاستانة فرجعت إلى ايران بامر السلطان المرحوم عبد المجيد خان . فلما بلغت بلاد ايران ناظرت علماء كرمانشاه وهمذان ووردت الى قزوين وسكنت في بيت والدها حتى قتل عمها في قزوين فمضت إلى طهران ونزلت في بيت الشارع الشهير بهاء الله . فقبض عليها بعد مدة وبقيت محبوسة في طهران حتى حدثت حادثة سنة ١٢٦٨ هجرية كما ذكرنا آنفاً فقتلت خنقاً والقيت جثتها في بئر في الجنينة المعروفة بباغ ايلخاني

قال ابن الالوسي " القرتيَّة اصحاب امرأة اسمها هند وكنيتها ام سلمة ولقبها قرة العين لقبها بذلك السيد كاظم الرشتي في مراسلاتهِ لها وهي ممن قلَّدت الباب بعد موت الرشتي ثم خالفتهُ في عدة اشياء منها التكاليف فقيل انها كانت تقول برفع التكاليف بالكليَّة وانا لم احس بشيء من ذلك مع انها بقيت في بيتي نحو شهرين وكم من بحث جرى بيني وبينها ورفعت فيهِ التقيَّة والبين وقد رأيت فيها من الفضل والكمال ما لم ارهُ في كثير من الرجال وهي ذات عقل واستكانة ومزيد حياء وصيانة وقد ذكرنا ما جرى بيننا من المباحثات في غير هذا المقام واذا وقفت عليهِ تبين ان ليس في فضلها كلام " الى آخر قولهِ

وقد خلَّف الباب رسائل كثيرة وكتباً مدونة بالفارسيَّة والعربيَّة منها ما ذكرناهُ ومنها الرسالة العدليَّة في الفرائض الاسلاميَّة ومنها تفسير سورة البقرة واحسن القصص وكتاب اسماء كل شيء ومنها البيان الفارسي . واورد عليهِ اعداؤُهُ ان كلامهُ خارج عن الفصاحة وفيهِ ما يخالف القواعد النحويَّة . وقيل انهُ لما انتقدوا عليهِ هذا الانتقاد اجاب بان الكلمات كانت مقيدة فلما ظهر اطلقها من القيد . . . ولكني رأيت في كتاب البيان انهُ اجاب عن هذا الايراد اولاً بانهُ ما قرأ النحو والصرف وما تعلم في المدارس وما ادعى انهُ من اهل العلم بل انهُ شاب فارسي امي مأمور من ربهِ ملهَم بمعارفهِ . وثانياً بان منكري القرآن انتقدوا على رسول الله عليهِ السلام بامثال هذه الانتقادات واستشهد ببعض الآيات القرآنيَّة الَّتي انتقدوا عليها بان فيها ما هو مخالف للقواعد النحويَّة والاصول اللغوية . والحق يقال ان كتب الباب وبهاء الله ورسائل فرعهِ الكريم عباس ليست مما ينتقد عليها بامثال ذلك

وللباب حسابات دقيقة ليس هنا مقام تفصيلها مثلاً عبَّر عن العدد ١٩ بالواحد تطبيقاً على حساب الابجدية وبحاصل ضربهِ في نفسهِ بعدد كل شيء وبنى على هٰذَا العدد تواريخ ايامهِ وطبقات اصحابهِ وابواب كتبهِ والسنن والآداب المنسوبة الى طريقتهِ. ولهُ احكام صعبة صارمة قلما يمكن ان يُعمَل بها نقحها واصلحها بهاء الله كما سنبينهُ

واما بهاء الله واسمهُ ميرزا حسين علي فولد في ٢ محرم سنة ١٢٣٣ هجرية ووالدهُ ميرزا عباس الملقب بميرزا بزرك النوري كان من كبار وزراء دولة فتح علي شاه والعائلة النورية من العائلات الشهيرة في بلاد ايران

فلما قام الباب واشتهر ذكرهُ صدقهُ بهاء الله فاشتد بهِ ازر البابيين وعلت كلمتهم وكثرت جماعتهم وانتشرت تعاليمهم في طهران ومازندران وكان بينهُ وبين الباب مراسلات سرية كان الواسطة فيها ميرزا عبد الكريم القزويني كاتب الواح الباب . فلما حدثت حادثة سنة ١٢٦٨ كما ذكرنا قبض عَلَى بهاء الله وسجن نحو اربعة اشهر وحوكم بمحضر جمع من الوزراء وكان سفير روسيا يدافع عنهُ فلما ثبتت براءتهُ من تهمة الاتفاق مع الخارجين عَلَى الشاه امر الشاه بالافراج عنهُ وابعادهِ الى العراق فخرج من طهران مصحوباً ببعض عساكر ايران تراقبهُ بعض فرسان سفارة الروس حفظاً لهُ من الاغتيال اثناء الطريق حتى ورد بغداد سنة ١٢٦٩

ولما اقام في بغداد اشتد ازر البابيين بهِ وطابت مناهلهم بورودهِ فانهُ كان عَلَى جانب عظيم من الوقار والمهابة والدعة. فاخذ في تهذيب ما فسد من اخلاقهم واصلاح ما انحرف من اعمالهم واجمع كلمتهم واشهر دعوتهم فطار صيتهُ وانتشرت رسائلهُ. وطالت اقامتهُ في العراق نحو ١٢ سنة حتى ظهرت حزازات وضغائن في صدور بعض الايرانيين المقيمين في العراق واشتعلت بين الحزبين نار العداوة والشقاق. فآل الامر الى ارسال بهاء الله الى الاستانة بامر السلطان المرحوم عبد العزيز خان. وبعد ما مكث فيها نحو اربعة اشهر أُمر بالمسير الى مدينة ادرنه من بلاد روملي فتوجه اليها واقام فيها نحو خمس سنين وجد في نشر تعاليم البابيين حتى تكررت العداوة وتكررت الشكاية فصدر الامر بنفيهِ الى عكاء من بلاد الشام فتوجه اليها مع اهل بيتهِ وخدامهِ سنة ١٢٨٥ هجرية

ولم ينثنِ عزمهُ عن تقديم تباعهِ وتهذيب اخلاقهم مع ما لحقهُ من الاضطهاد فسنَّ لهم سنناً عادلة وقرّط آذانهم بمواعظ حسنة فوشح رسائلهُ الَّتي زادت عن الالف عدة باحسن المواعظ والنصائح وزينها باجمل الامثال والشواهد . ففرض عليهم تربية الاطفال ذكوراً

واناثاً بالعلم والادب والاهتمام بتعميم المعارف وتوسيع نطاقها حتى قيل انهُ ادخل المعلمين في طبقات الورثة وكذلك فرض عليهم الاشتغال بالصناعة والتجارة ونهاهم عن الكسل والبطالة وامرهم بحب الخلق عَلَى اختلاف مذاهبهم واديانهم وعلمهم ان الاديان شُرعت للمحبة والوفاق فلا يجعلنَّها سبباً للعداوة والافتراق. وحثهم على اطاعة الملوك والرضوخ للقوانين الدوليَّة ومنعهم من الدخول في الامور السياسيَّة وصرح في كتبهِ بان سلطة الملوك سلطة سماوية ومنحة الهيَّة. ولذا منعهم عن التكلم بالسوء في حق الملوك والامراء. وفرَّق بين المعاملات والعبادات فارجع حكم العبادات الى الكتاب وحكم المعاملات الى المجالس العدليَّة ونهى عن تأويل الكتاب. وكذلك منعهم عن اللعن والسب والشتم والغيبة والافتراء والقتل والزنا وعن كل ما يخالف الانسانيَّة ويحدث القلق والاضطراب في الهيئة الاجتماعيَّة حتى منعهم عن حمل الاسلحة الاَّ باذن الدولة. ومنعهم عن المتعة والتسري وامرهم بالاكتفاء بزوجة واحدة وان لا يتجاوزوا اثنتين البتة وصعَّب عليهم الطلاق وعندهم الصوم والصلاة والحج والزكاة على حسب ما فصل لهم في الكتب الدينيَّة فنجح في بث تعاليمهِ وتحسين اخلاق شعبهِ الى ان توفي في ١٦ ايار سنة ١٨٩٢ ميلادية موافقاً لثاني ذي القعدة سنة ١٣٠٩ هجرية

واوَّل من دوَّن وقائع البابيَّة هو ميرزا تقي المستوفي الكاشاني الملقب بلسان الملك مصنف كتاب ناسخ التواريخ فانهُ ذكر في تاريخهِ المخصوص بالقاجاريَّة واقعة ظهور الباب وحوادثها موافقاً لما اشتهر عنها عند اعداء البابيين فنسبهم الى الفساد والالحاد وذكر عنهم اموراً تنفر منها القلوب وتشمئز منها النفوس. لانهُ في ايام اضطهاد البابيين اجتهد المعاندون لهم في بث المفتريات عليهم ورموهم بالاباحة وفساد الاخلاق فما ابقوا قبيحاً الاَّ نسبوهُ اليهم ولا رذيلة الاَّ وصفوهم بها فكثرت الإشاعات وقلقت الافكار فاشكل امرهم على الاوربيين فقام جماعة من أهل الفضل والانصاف منهم لكشف عقائد البابيَّة ومعرفة عاداتها. منهم العالم الفاضل مستر برون ادوارد معلم اللغات الشرقيَّة في مدرسة كمبردج. سافر هٰذا العالم الى ايران سنة ١٣٠٥ هجرية وعاشر البابيين واخذ شيئاً من كتبهم وسافر من ايران إِلَى الشام ودخل عكاء ولقي بهاء الله فرجع إِلَى اوربا ونشر ما رآهُ في المجلات العلميَّة. وكذلك الاستاذ البارون رُزن احد الاساتذة في مدارس بطرسبرج ترجم بعض رسائل بهاء الله ونشرها في بلاد روسيا وسائر اوربا. ومنهم الكابتن الكسندر تومانسكي احد الضباط سافر إِلَى مدينة عشق آباد ومنها إِلَى ايران وعاشر البابيين وعرف عاداتهم واخلاقهم وشرع في تأليف تاريخهم. وكذلك قام بعض افاضل الشرقيين لتدوين وقائعهم منهم ميرزا محمد حسين الهمداني صاحب

كتاب التاريخ الجديد . وهٰذا سافر مع جلالة ناصر الدين شاه في سفره الاول الى اوربا وعند عودته اتى الاستانة وعرف شيئاً عن الطريقة البابيَّة . فلما رجع الى ايران صنف تاريخهُ المذكور وتُرجِم إِلَى الفرنسويَّة والانكليزية في اوربا . ومنهم المؤَرخ السائح ابو الفضل محمد ابن محمد رضا الجرفادقاني نزيل بخارا مصنف كتاب فصل الخطاب . واما لسان الملك المذكور صاحب التاريخ الكبير ناسخ التواريخ فقد عدَّل لهجتهُ نوعاً في هٰذا الكتاب عند ذكر حوادث البابيَّة وما كتبهُ عن وقائع البابيَّة في اصل ناسخ التواريخ اقرب إِلَى الحقيقة مما كتبهُ في المجلد المخصوص بالقاجارية . وستكشف الايام من غرائب وقائع البابيَّة ما سترتهُ الاغراض السياسيَّة وفي هٰذا كفاية لمن اراد التحقيق والله ولي الهداية والتوفيق

رزيئة يابان

يحقد زيد على عمرٍو ويتربَّص بهِ ريب المنون حتى اذا استفردهُ في غابة او طريق منقطع انقضَّ عليهِ واوردهُ الردى فيتحدَّث الناس بخبرهِ ويطيّرهُ البرق ويحملهُ البريد وتنشرهُ صحف الاخبار والقتيل واحد والقاتل معروف

تتفاقم الخطوب بين امتين وتتمكَّن الاحقاد وتحبل الليالي فيلدنَ حرباً عواناً تُعبَّأُ لها الفيالق وتسيَّر فيها الاساطيل فيتقاضون إِلَى السيف ويتناجزون بالبنادق والمدافع وتدور رحى الحرب اياماً واشهرًا وتنجلي عن قتلى وجرحى يُعَدُّون بالمئات والالوف عشرة او عشرين وان زادوا فثلاثين ويبيت اهل الارض طرًّا عَلَى جمر الغضا يترقبون الانباء صباح مساء ويتهافتون عَلَى صحف الاخبار تهافت الجياع عَلَى القصاع يوماً بعد يوم وشهرًا بعد آخر إِلَى ان تخبو نار الحرب وتعقد شروط الصلح وينشر لواء الامن فيقوم الكتَّاب والمؤَرخون يكتبون تاريخها ويتفننون فيهِ عَلَى اساليب شتى

وهكذا اعمال الانسان يعظّمها ويطنب فيها ويملأُ الدنيا صخباً وطنطنة . اما اعمال الطبيعة ألَّتي تجيء ثقالاً وتروح سراعاً وتهلك المئات والالوف في طرفة عين فيقف امامها صامتاً يشكر الله لانها ليست اعظم وان ذكرها فلوصف اهوالها او للبحث عن عللها وهو يسلّم لها صاغرًا لانها من قوة فوق قوتهِ وطور فوق طورهِ

مثال ذلك الداهية الدهياء ألَّتي رزئت بها بلاد يابان هٰذا الصيف فان الحرب بينها وبين الصين لم تكن افتك برجالها منها والحرب قامت لها الدنيا وقعدت شهورًا كثيرة واما

تلك الداهية فجاءت وعبرت في طرفة عين . ففي الخامس عشر من شهر يونيو (حزيران) طغت على الشاطئ الشمالي الشرقي منها موجة عظيمة قتلت ثلاثين الفاً من السكان وخرَّبت اثني عشر الف بيت في خمس دقائق من الزمان

وقد وقع مطر ذلك اليوم من الساعة الحادية عشرة صباحاً الى الرابعة بعد الظهر ثم تلاهُ صحو وبين الساعة السابعة والثامنة حدثت ثلاث هزات خفيفة او اربع وهذا مما لا يعبأ بهِ كثيرًا في يابان بلاد الزلازل لو لم تكن تلك الهزات افقيَّة وهي مما يخشى منهُ اليابانيون لانهم رأَوا بالاختبار انها رائد الخراب. ثم سمعوا صوتاً كهدير الامواج من جهة البحر فقال البعض انهُ صوت عاصف وقال غيرهم انهُ صوت جماعة كبيرة من الاسماك او الحيتان ولكنَّ فريقاً منهم عرفوا حقيقة الصوت وهربوا في عرض البر . وازداد الصوت شدةً رويدًا رويدًا حتى شابه صوت مئات من المدافع تطلق معاً ولم يكن الأَكلا حول ولا حتى رأى الناس البحر قائماً كجبل ارتفاعهُ ثلاثون قدماً وهاجماً عليهم فسُدَّت في وجههم ابواب النجاة لسرعة هذه النازلة واتساع نطاقها فانها عمت جانباً من شاطئ بلاد يابان طولهُ مئتا ميل فسلموا للقدر او لجأُوا الى اعالي البيوت والصخور . ومرَّ الماء على السهول والاودية يجرف كل ما وجدهُ في طريقهِ في دخولهِ ورجوعهِ وخرَّب بعض القرى واهلك اكثر سكانها . والبلاد واسعة كما تقدَّم وفيها نحو مئة الف نفس فاهلك منهم ثلاثين الفاً وخرَّب اثني عشر الف بيت وابقى ثمانية آلاف من الجرحى واكثرهم لا يرجى شفاؤُهم

ونجا كثيرون من الماء على اسلوب غريب فبعضهم قذفهُ الماء من جانب الى آخر والقاهُ على اليابسة سليماً وبعضهم امسك بقطع من الخشب فطفا بها على وجه الماء وبعضهم نشب بين الاخشاب فمرَّ الماء وتركهُ . وتسلق ستة اولاد على عمود بيتهم وامسكوا بهِ فارتفع الماء الى اكتافهم ولكنهُ لم يضرَّ بهم الأَ اصغرهم فانهُ أفلت من العمود فجرفهُ الماء ونزلت امهُ في اثرهِ لكي تمسكهُ فاصابها ما اصابهُ ورأَى ابوهم اخشاباً على الماء تكاد تلطمهم واراد تحويلها عنهم فجرفهُ الماء معها وبقي الاولاد الخمسة ايتاماً معلقين بذلك العمود . وكان في عائلة اخرى ثمانية اولاد فحمل الماء واحدًا منهم الى صخر عالٍ وطرحهُ هناك سالماً وجرف اخوتهُ السبعة ووالديهِ فلم يسلم غيرهُ من تلك العائلة . ورأَى رجل الماء مقبلاً نحو عائلتهِ فحمل طفلاً من اولادهِ وهرب بهِ الى اكمة عالية ثم التفت فلم يجد بقيَّة اولادهِ فتركهُ هناك وعاد يطلبهم فهلك معهم ولم ينجُ غير الطفل من تلك العائلة

وسمع جندي صوت الماء آتياً من البحر فظنهُ صوت مدافع الاعداء ثم سمع صراخ الناس

فلم يشك في ان العدو يتّهم فاستلّ سيفهُ وهجم في ظلام الليل ووُجدت جثتهُ في الصباح والسيف مسلول في يدهِ

ومن الغريب ان الصيادين الذين كانوا في قواربهم على اربعة اميال عن الشاطىء لم يشعروا بشيء وعاد بعضهم في الصباح الى بيوتهم فوجدوها قاعاً صفصفاً واول شيء وقع نظرهم عليهِ جثث نسائهم واولادهم الّا ان ذلك لم يكن عند مركز الاضطراب اما الذين كانوا بقرب ذلك المركز فسمعوا اصواتاً عظيمة كاصوات المدافع ورأوا الماء يجيش ويتجمع بعضهُ فوق بعض ثم يندفع نحو الشاطىء ويلطمهُ باصوات تصمُّ الآذان فاضطروا ان يبقوا في عرض البحر إلى الصباح ولما اتوا الشاطىء في الصباح وجدوا الخراب ناصباً رواقهُ

واختلف الباحثون في سبب هذهِ النازلة فقال بعضهم ان سببها تقوّض جوانب هوة عظيمة في قلب البحر اسمها هوّة تسكارورا عرف منذ ٢٢ سنة ان عمقها ٤٦٦٥ قامة . ثم ثبت ان مركز الاضطراب كان بعيداً عنها . وقد تقدم ان زلزلة سبقت النازلة وذلك يدلُّ ان بركاناً ثار في قلب البحر ولم يظهر فوقهُ ولكن ثورانهُ دفع الماء بغتةً بعزم شديد فكان منهُ ما كان ويؤيد ذلك ان التلال العالية ألّتي بلغها ماء الموج بقي عليها شيء من الاصداف التي تعيش في قاع البحر دلالة على ان قوة دافعة دفعتها من قاعهِ فجرت مع مياههِ الى تلك التلال

قال مكاتب التيمس والبلاد التي خربت منظرها يفتت الاكباد فترى الشاطىء مغطّى بانقاض البيوت وجثث القتلى من الناس والبهائم . والاحياء يمرون بها يتعرّفون اقرباءهم واصدقاءهم . وكثيراً ما لا يعرفونهم لان سرعة الماء والهواء فعلت بهم فعلاً ذريعاً فقطعت اوصالهم وفصلت اعضاءهم بعضها عن بعض او مزقت لحمهم تمزيقاً او جرّدت عظامهم من اللحم او قلعت عيونهم من محاجرها . وفي كل جثة بقع قرمزيَّة تدل على انها رشقت بالحجارة والحصى . والمظنون ان ثلث الجرحى ولم ينجع فيهم علاج

هذا ولم نقرأ في تاريخ الزلازل ما يشبه هذه النازلة هولاً الّا زلزلة لسبون ألّتي فاجأتها سنة ١٧٥٥ فقتلت نحو ستين الفاً من اهلها بسقوط المنازل عليهم وخسوف الارض بهم وطغيان ماء البحر . وقد وُصف ذلك كلهُ ابلغ وصف واخصرهُ بقلم المصور الذي صوّر الصورة التالية فان الناظر اليها يرى بلمحة واحدة فعل الزلزلة الرهيب وامواج البحر الخضم واشتراكها في هلاك الانسان

هذه هي الطبيعة الصارمة التي لا تعرف شفقة ولا ترثي لضعيف هذه هي الطبيعة التي تجري في مجاريها ولا تعبأ بالانسان اكثر مما يعبأ الانسان بالنمل الذي يدوسهُ تحت قدميهِ . هذه

زلزلة لسبون سنة ١٧٥٥

هي الطبيعة التي اعتدنا الرضوخ لاحكامها وغاية ما نتوق اليه ان نعرف هذه الاحكام

حتى ندرأ شرها عنا ونتجنبها جهد طاقتنا ولهذه الغاية بنينا البيوت واقمنا السدود وانشأنا المراصد لمراقبة الزلازل والانواء وقد فزنا بدفع البلاء في بعض الاحايين ولكن إلى اجل مسمّى "وكلٌّ من غالبَ الايامَ مغلوبُ"

السر وليم غروف

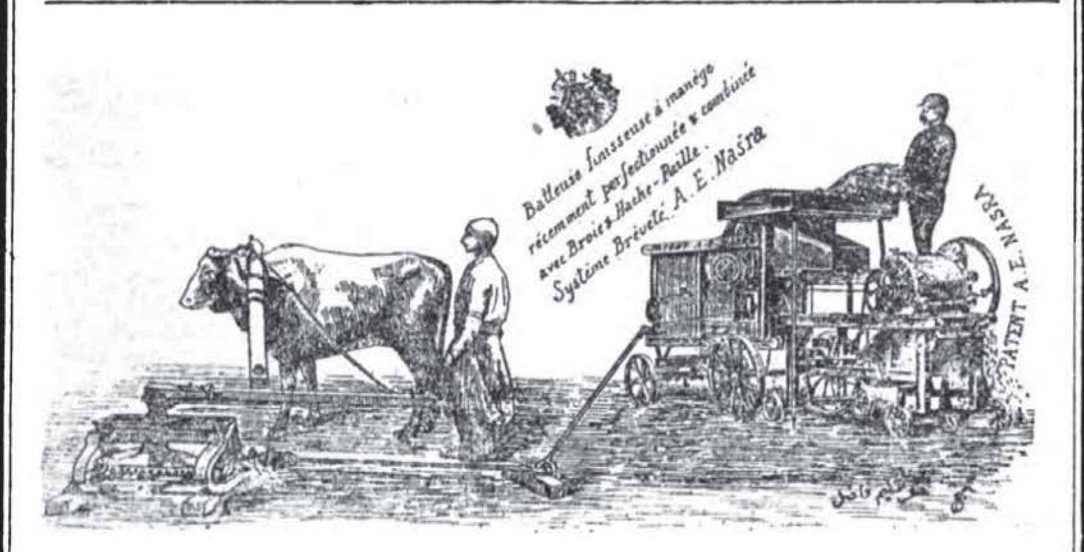
قضى في غرَّة هذا الشهر عالم من اكبر علماء الطبيعة واشهر رجال القضاء وهو السر وليم غروف مخترع البطريَّة الكهربائيَّة المنسوبة اليهِ كما يعلم كل من درس الفلسفة الطبيعيَّة

ولد سنة ١٨١١ ودرس في احدى مدارس اكسفرد ولم يتفرَّغ للعلوم الطبيعيَّة والَّا لبرع فيها اكثر اربابها بل اشتغل بالقضاء وقضى فيهِ سنين كثيرة فلم يربح القضاء منهُ قدر ما خسرت العلوم الطبيعيَّة باتخاذهِ ضرةً معها . وعكف من حداثتهِ على المباحث الكهربائيَّة فاستنبط البطريَّة المنسوبة اليهِ سنة ١٨٣٩ وعين في السنة التالية استاذًا للفلسفة الامتحانيَّة في مدرسة لندن فبقي في هذا المنصب سبع سنوات وطبقت شهرتهُ العلميَّة اوربا حينئذٍ ولا سيما اكتشافهُ تحوُّل القوى الطبيعيَّة بعضها الى بعض او ما سماهُ ملازمة القوى الطبيعيَّة Correlation of Physical Forces وقد الف في ذلك كتابًا اشهرهُ في عالم العلم وتُرجم الى اكثر اللغات وطبع مرارًا كثيرة ونحن نكتب هذه السطور الآن وامامنا نسخة منهُ مع منتخبات من مقالاتهِ وخطبهِ العلميَّة وكلها تدل على قدم راسخة في العلم وعقل مولع بكشف الحقائق مع سهولة في التعبير وبُعدٍ عن الدعوى

قال في مقدمة الطبعة السادسة من كتابهِ وهي الاخيرة "نفدت الطبعة الخامسة وقد بذلت جهدي في تنقيح هذه الطبعة في ساعات الفراغ القليلة واضفت اليها منتخبات مما كتبتهُ في بعض المواضيع العلميَّة اجابة لطلب البعض وتلبية لطلب نفسي · ولقد جرت العلوم الطبيعيَّة جريًا حثيثًا حتى تعذر عليَّ ان اجاريها وليس ادرى مني باني

كدرع مضت ايامها نخزنتها ‍ ‍ ‍ وما الصَّدأُ البادي سوى رائدِ الفنا

ولكني رأيت في هذه المنتخبات التي نسيها الجميع واكاد انساها انا شيئًا لا يخلو من الفائدة ولما وجدتها متفرقة في مجلات مختلفة جمعت شملها في هذا الكتاب". وخدم الحكومة في عدة مناصب ثم عاد في اخريات ايامهِ الى خدمة العلم وخطب خطبة علميَّة بليغة سنة ١٨٩١ في عيد الجمعيَّة الكيماويَّة



الآلة الزراعيَّة الجديدة

بقلم حضرة يوسف افندي شلهت بنظارة الاشغال العمومية

تمهيد

نجاح الامة بنجاح افرادها. ونجاح الافراد بتوسيع نطاق العلوم والمعارف النظريَّة والعمليَّة. تلك حقيقة لا ريب فيها يرشدنا اليها تاريخ الايام الخالية وخبرة العصر الحاضر. ولا يخفى ان الانسان يتقدم في مدارج الحياة بقوتين. قوَّة التمثيل الَّتي لا تخلو منها الحيوانات. وقوَّة الاختراع الَّتي تميزهُ عنها. وهو يسود بقوة الاختراع عَلَى وجه البسيطة وبها يرقى الى اعلى سلم الحضارة والرفاهية

واذا نظرنا الى تاريخ الامم الغابرة والى احوال الشعوب الحاضرة نرى علوَّ درجتهم في درجات التمدن او انحطاط شأنهم في دركات الهمجيَّة متوقفاً على تعزيز قوَّة الاختراع في الافراد او اهمالها

وقد اشتهرنا نحن بني المشرق في قديم الزمن بهذه القوَّة الجليلة يوم كانت ممالكنا مشيدة ومدننا عظيمة وثروتنا غزيرة واعلامنا منتشرة وتجارتنا متسعة وزراعتنا فالحة وصناعتنا رائجة. بل الذي صعد باجدادنا إِلَى اعلى مقام المدنية في العهود الماضية هو قوَّة الاختراع الَّتي رصدوا بها الافلاك وامتطوا متون البحار واستنبطوا الآلات الهندسيَّة والزراعيَّة والصناعيَّة والحربيَّة وشيدوا القلاع والهياكل والاهرام العظيمة الَّتي لم تزل إِلَى يومنا هٰذا شاهداً مخلداً يذكرنا بما بلغ اليهِ سلفاؤُنا من علوّ الهمة ورفعة المقام

غير انهُ لسوء البخت آلت بنا الايام في هذه القرون الاخيرة الى حالة اماتت فينا قوَّة الاختراع الخطيرة . وصرنا الآن لا نستعين في امر اصلاح شؤوننا وتحسين معاشنا الاَّ بقوَّة التمثيل التي تجعلنا نقتصر عَلَى اقتناء ما صنعهُ الفرنجة لقضاء الحاجات المادية والادبيَّة والانتفاع بما اخترعوهُ من الادوات والآلات الضروريَّة . وهذه بلادنا اصبحت اليوم تقلد بلاد اوربا واميركا في هندسة المنازل والفنادق وتخطيط الشوارع والميادين وازياء الملبوس والمفروش وانواع المأكول والمشروب . الى ان فقدت مزيتها الشرقيَّة وعادت لا تحسب من البلاد المتمدنة الاَّ بقدر ما تستمدهُ من الفرنجة من حاجيات المعيشة وكمالياتها

وقد طالما ملئت صفحات تآليفنا واعمدة جرائدنا بذكر ما كان عليهِ اجدادنا من العظمة وسمو الشأن . ولقد كان افيد لنا ايثار التفكر بما نحن فيهِ اليوم عَلَى ذكر ما كنا عليهِ بالامس . فاننا حديثو السن في حياة العمران الجديد . لا تليد لنا فيهِ نعتمد عليهِ غير ان طريقهُ مباح لنا اذا ما اجهدنا النفس في سبيل السعي والاجتهاد . ومن المعلوم ان الفتى من عاش بالامل لا بالذكر . لان الذكر يورث الاسف والخمول واما الامل فيبث روح النشاط والاقدام

وها اننا باجتهاد اصحاب الفضل من ابناء جلدتنا نطرق ابواب الحضارة الحديثة منذ نيف وثلاثين سنة . ونحن مع ذلك لم نخرج عن كوننا اطفالاً نقفو اثر من تقدمنا من الفرنجة في سبيل التمدن محتذين طرقهم في المعاش آخذين عنهم الادوات الَّتي صنعوها والانسجة التي نسجوها والآلات التي اخترعوها . ولا يمكننا ان ندعي باننا تجاوزنا سن الطفوليَّة في حياة العمران الاَّ متى قام بيننا شبان اذكياء يخرجوننا من دور التمثيل الى دور الاختراع ويجعلون جلَّ دابهم ارجاع مزيتنا الشرقيَّة التي فقدناها واحياء الرمم البالية التي طالما تباهينا بها ونشدناها

قلت ما تقدم لا استصغارًا لشأننا وحطًّا لمقامنا . بل تنشيطًا لهممنا الفتية وحثًّا لانفسنا الابيَّة ان تعرج عن سبيل التقليد والانقياد الى سبيل الاقدام والمجاراة . وليس ذلك بامر بعيد ان شاء الله . فاننا نشاهد اليوم البعض من شباننا يدأبون في امر تخلصنا مما نحن عليهِ من التمسك باهداب الفرنجة في كل خطوة نخطوها ومهمة ننحوها . وهؤلاء هم طلائع عصر جديد سوف ينير باذن الله شرقنا هٰذَا الذليل ويعيد اليهِ رونقهُ القديم وعظمتهُ المفقودة

ومن عدد هؤلاء الشبان النجباء الخواجه اسكندر الياس نصره الذي خدم الوطن خدمةً جليلة بفتحهِ باب الاختراع في الاعمال الزراعيَّة بالمشرق . وقد اكتسب بذلك فضلاً يذكر فانهُ لما رأى ان الزراعة الَّتي هي ينبوع الثروة واس التمدن متأخرة في بلادنا لداعي اهمالنا

الآلات الزراعيَّة الشائع استعمالها في البلاد الغربيَّة وجه جل عنايتهِ الى ايجاد ما يلائم منها غلات هٰذَا القطر واحتياجات اهلهِ. وقد توصل بعد بذل الجهد الجهيد والمال الطائل الى اختراع آلة زراعيَّة على غاية من الاحكام والضبط لدرس الغلال من قمح وشعير وارزّ وفول

ولا حرج اذا ذكرنا هنا بالايجاز تاريخ هٰذَا الاختراع قبل الكلام عن وصف الآلة وفوائدها ومقابلتها بالآلة القديمة العهد المستعملة اليوم في القطر المصري لدرس الغلال . فان في ذلك بعض عبر لا تخلو من الفائدة لمن يقصد قرع باب الاختراع من شباننا

تاريخ الاختراع

اشتغل المخترع بالاعمال الزراعيَّة في احد التفاتيش مدة من الزمن تمكن فيها من الوقوف عَلَى ما يعانيهِ الفلاَّح المصري من الكد والشقاء في تجهيز الغلال بعد حصادها وذلك لعدم استعانتهِ بالآلات الزراعيَّة المعهودة اليوم ألَّتِي لو استعان بها لخففت عنهُ تسعة اعشار العناء. فلما جاء هذه العاصمة للاقامة فيها تعرف بالخواجه خليل زهار احد كبار المزارعين المقيمين في القاهرة. فدار بينهما الحديث عما هو عليهِ هٰذَا القطر من الاحتياج الى الآلات الزراعيَّة ولاسيما آلات الدراسة. فان النورج المستعمل لهذا الغرض كثير الشوائب كما سنرى. فأخذ الخواجه اسكندر يهتم بهذه المسألة وكتب بادئ بدء الى بعض المعامل الاوربية يستعلمها الخبر عما اذا كان يوجد فيها آلة دراسة تقطّع التبن وتنعمهُ الى درجة يصلح فيها ان يكون علفًا للمواشي كما هو جارٍ في القطر المصري. فجاوبتهُ بالنفي ما عدا معمل لهنيج الالماني الذي ارسل اليهِ بواسطة محل كورتنهاوس وهمرشتين آلة اشبه شيء بآلة فرم الدخان . فنقل هذه الآلة الى حقل في شبرا الكبيرة حيث جربها مدة اسبوعين بحضور الخواجه خليل زهار والمسيو فرنو وكيل محل كورتنهاوس وهمرشتين في القاهرة. فلم تأتِ التجربة بنتيجة مرضيَّة لاسباب اقتصاديَّة وزراعيَّة وهندسيَّة لا داعي الى ذكرها هنا ولما يئس من نجاح هذه الآلة ورأى ان استعانتهُ بمعامل اوربا لا تأتيهِ بفائدة ما لم يدرس هو بنفسهِ مشروع آلة تفي بالغرض اخذ يتدبر الامر وينظر في وضع آلة جديدة لم يسبق اليها. وبعد مضي مدة قضاها مراوحًا بين الامل والخيبة فتح الله عليهِ فاستوفى رسم آلة جديدة هي الضالة المنشودة. ووافق ذلك ابتداء فصل الشتاء الماضي فلم يعقهُ البرد القارس المستولي مدة هٰذَا الفصل على بلاد المانيا عن السفر اليها في شهر يناير قصد صنع هذه الآلة في احد معامل المانيا الشهيرة. وبعد ان زار بعض هذه المعامل نزل ضيفًا كريمًا في دار المسيو لهنيج مدير المعمل المذكور آنفًا وهو اعظم معمل اشتهر في بلاد المانيا باتقان الآلات الزراعيَّة. وكان قد استحضر من القاهرة محصول فدان من السنبل

بقشهِ وذلك لتجربة الآلة ألّتي اخترعها بعد صنعها بدرس غلة مصرية دفعاً لما ينتج من الالتباس والاشكال اذا جُرِّبت هذه الآلة بدرس غلة اوربيَّة خواصها غير خواص الغلة المصرية . وقدم للمسيو لمنيج قليلاً من التبن المقطع بواسطة النورج المصري وقال لهُ ان البلاد المصرية والسورية في احتياج كبير الى آلة ميكانيكيَّة تقطع التبن بهذا الشكل وان من يخترع هذه الآلة يأتي بعمل عظيم الفائدة واراه رسم الآلة ألّتي ظنَّ انها تفي بالغرض . فدعا المسيو لمنيج مهندسي معملهِ وغيرهم من المهندسين واوعز اليهم ان يشتغلوا هم بعمل آلة تقوم بالغرض . فانفرد كلٌّ منهم يسعى وراء المطلوب وبعد ان صنعوا عدة آلات وجربوها مرات عديدة حبط سعيهم وضعف عزمهم وخانهم في عملهم عدم معرفتهم خواص القش المصري ودرجة التقطيع والدعك والتنعيم المطلوبة للتبن ليصلح ان يكون علفاً للمواشي . ذلك لان القش في بلادهم يستعمل لغير الغرض المستعمل لهُ في بلادنا . ومن ثمَّ لا المام للقوم هنالك بما تقتضيهِ الحال هنا من هٰذَا القبيل . وفي ذلك عبرة لشباننا الشرقيين تدعوهم الى استخدام ما فاقوا بهِ الفرنجة من معرفة احوال هذه البلاد لوضع آلات مفيدة تقوم بقضاء حاجاتنا لا يستطيع الغربيون مجاراتهم في امر صنعها واتقانها لجهلهم هذه الحاجات فيأتون عملاً ينتفعون بهِ و ينفعون اهل الوطن .

ولما رأى الخواجه نصره حبوط عمل المهندسين عرض على المسيو لمنيج رسم آلتهِ بتفاصيل اجزائها وتعهد لهُ ان يراقب صنعها بنفسهِ وان يقوم من مالهِ بنفقتها . وكان المسيو لمنيج قد انفق من مالهِ مبلغاً يزيد على ٤٠٠ جنيه في سبيل التجارب ألّتي اجراها المهندسون

ولا حاجة ان نذكر هنا ما حصل عليهِ الخواجه نصره من النجاح في صنع الآلة فانها موجودة اليوم في القاهرة . وقد عاينها كثيرون من عظماء القوم واكابر المزارعين وكلهم اثنوا عَلَى الاختراع وهنأوا المخترع كما هنأهُ المسيو لمنيج مدير المعمل وكتب الى محل كورتنهاوس وهمرشتين بالقاهرة في ١٥ مارس الماضي يقول ما ترجمتهُ " اننا بعد ان جربنا عدة آلات لدرس الغلة حسب الطلب في القطر المصري وقد كلفنا ذلك مبالغ طائلة حبط سعينا . فصنعنا آلة اتبعنا في وضعها تعليمات الخواجه اسكندر نصره وجربناها منذ بضعة ايام فوفت بالغرض المطلوب وهنأناهُ بنجاح اختراعهِ "

وقد اهتم المخترع قبل عودتهِ الى هٰذَا القطر بتسجيل اختراعهِ في بلاد المانيا واخذ امتيازاً بهِ لمدة ١٥ سنة في جميع بلاد اوربا واميركا وكتب الى نظارة الاشغال العموميَّة يخبرها باختراعهِ و يطلب منها المحافظة عَلَى حقهِ . وقد كتبت الحكومة الالمانيَّة الى الحكومة المصريَّة بهذا المعنى بطريقة رسميَّة . ولما عاد الى هٰذَا القطر سجل اختراعهُ في

المجلس المختلط حفظًا لحقهِ وخوفًا عليهِ من اعتداء المنتحلين

وصف الآلة

لا نقصد هنا وصف الآلة وصفًا ميكانيكيًا بل ذكر وضع اجزائها بعبارات يفهمها العموم. فنقول ان درس الغلال في القطر المصري عبارة عن عمليتين مختلفتين تقتصر الواحدة منهما على فصل الحبوب من سنابلها وتنقيتها وغربلتها . والغرض من الثانية تقطيع التبن ودعكهُ ليكون صالحًا لغذاء المواشي . وقد صنع الخواجه نصره آلتين على حدتهما لهاتين العمليتين يمكن تدوير كل واحدة منهما على حدة وتدويرهما معًا حسب الطلب

اما الآلة الاولى ألَّتي وظيفتها فصل الحبوب من سنابلها فقديمة الاختراع. غير ان الخواجه نصره اتقن وضعها بادخال تعديلات مهمة في اجزائها لا داعي الى ذكرها هنا . وهذه الآلة مركبة من محور صلب يحيط بهِ خمسة قضبان مسننة يقابل في دورانهِ مصبعًا على شكل نصف دائرة . و بجانب المحور طبليَّة من خشب معدة لوضع السنبل بقشهِ اثناء التلقيم . ووراء المحور اربعة غرابيل ذات ثقوب مختلفة الاتساع موضوعة بعضها فوق بعض وهي تتحرك حركة افقية من اليمين الى اليسار وبالعكس . وامام الغرابيل مروحة من صاج تدور على محور من حديد وفي اسفل الغربال الثالث درج منحنٍ على شكل مزراب ينتهي إلَى فتحة في ظاهر الآلة توضع عليهِ زكيبة وكذلك في اسفل الغربال الرابع . فعند دوران الآلة يقف الملقم امام الطبليَّة المعدة لذلك ويلقم السنبل بقشهِ فتأخذهُ اسنان قضبان المحور المذكور وتدخلهُ بينها و بين المصبع وهناك يتجرد الحب من السنبل فيلقى القش الى آلة تقطيع التبن كما سترى ويمرّ الحب في ثقوب المصبع فيسقط في الغربال الاول حيث يتجرَّد مما يخالطة من القشور والحسك والقش الناعم ثم يسقط في الغربال الثاني الذي يجردهُ من دقائق القشور والقش الممتزجة بهِ فيقع في الغربال الثالث وهناك يتجرد الحب الكبير من المواد الغريبة من زوان وتراب و يسقط في الدرج من حيث ينحدر الى الفتحة في ظاهر الآلة ويسقط في الزكيبة . اما الحب الصغير فيسقط في الغربال الرابع الذي ينقيهِ من التراب ومنهُ يسقط هٰذا الحب في الدرج فالزكيبة. ووظيفة المروحة الموضوعة امام الغرابيل نثر دقائق العصافة وغيرها اثناء الغربلة

والآلة الثانية ألَّتي وظيفتها تقطيع التبن ودعكهُ وتنعيمهُ وهي اختراع الخواجه نصره فمركبة من قطعة من قماش تدور عَلَى محورين من خشب وامامها اسطوانة كبيرة مؤَلفة من تروس مسننة من صلب وظهر مضمومة بعضها الى بعض ويحيط بهذه الاسطوانة اربع اسطوانات اصغر منها موضوعة عَلَى شكل نصف دائرة وهي ايضًا مؤَلفة من تروس من صلب وظهر مسننة

تتخلل اسنانها اسنان الاسطوانة الكبيرة . وتحت هذه الاسطوانات مروحة تدور على محور من حديد . فاذا اريد تدوير الآلتين في وقت واحد توصلان بزنجير اميركي حديث الاختراع مؤَلف من قطع مربعة يمكن فصل كل قطعة منها وضمها بسهولة . ويركب هٰذَا الزنجير على عجلتين مسننتين في كل آلة من الآلتين عجلة ووظيفة هٰذَا الزنجير توصيل الحركة من آلة الى اخرى . وعند تدوير الآلتين يقذف القش بعد تجريدهِ من السنبل الى قطعة القماش المتحركة فتقدمهُ الى الاسطوانات المذكورة آنفاً حيث يسقط بين اسنانها فيتقطع ويدعك وينعم بمرورهِ بين اسنان الاسطوانة الكبيرة والاسطوانات الاربع الصغيرة وعند سقوطهِ من الاسطوانة الرابعة يلاقي المروحة المتحركة هنالك فيقذف الى الخارج ويذرى على الارض حيث يقع قطعاً صغيرة متساوية الحجم نقيَّة من التراب والاجسام الثقيلة

اما القوة المحركة لهذه الآلة المزدوجة فهي عَلَى شكل عجلات ساقية ذات تروس مسننة من ظهر متصلة بقضيب افقي من حديد طولهُ نحو ثلاثة امتار موضوع عَلَى مستوى الارض لتستطيع المواشي المرور عليه وهذا القضيب موصول بقضيب آخر ينتهي الى الآلة لتوصيل الحركة اليها وهذه الآلة تدار بالمواشي فمنها ما تديرهُ بقرة واحدة كما ترى في الرسم في صدر هذه المقالة ومنها ما تديرهُ اثنتان او ثلاث او اربع حسب كبر الآلة او صغرها

فوائد هذه الآلة ومقابلتها بالنورج المستعمل بالقطر المصري لدراسة الغلال

المقابلة محك الامور ومرجع الاحكام . ومن ثمَّ لايمكننا بيان الفوائد العظيمة أَلَّتِي ستجنيها البلاد المصرية باستبدال النورج بهذه الآلة الجديدة الَّا اذا قابلناها بالشوائب الكثيرة الناتجة عن استعمال النورج . ولايضاح ذلك نصف بالايجاز وضع النورج المصري وكيفيَّة استعمالهِ فنقول

ان النورج عربة تجرها المواشي وهي عَلَى شكل دكة او كرسي محمول عَلَى ثلاثة محاور تتخللها فلكات (تروس) من حديد . فاذا ساقت المواشي هذه العربة ومرت بها عَلَى اغمار القمح أَلَّتِي تفرش عَلَى الارض عَلَى شكل دائرة فَرَمت السنابل والقش فرماً يحوّلها الى مادَّة مركبة من حب وتبن وحسك وقشر وتراب ممتزجة ببراز البهائم وبولها ولعابها . فيجمع الفلاح هذه المادة الغريبة الشكل اكواماً وينتظر بفروغ صبر هبوب ريح موافقة ليذريها في الهواء فيستخرج منها الحب الذي هو قوت الانسان والتبن الذي هو علف المواشي

ولبيان الفرق العظيم بين درس الغلال بواسطة النورج ودرسها بواسطة الآلة الجديدة من حيث النفقة والمدة وجودة الدرس نفرض اننا ندرس غلة فدان واحد من القمح (ومتوسط هذه الغلة نحو اربعة ارادب)

بواسطة النورج

يستغرق درس هذه الغلة وتذريتها وغربلتها نحو اربعة ايام

النفقة المطلوبة لدرس هذه الكمية كما يأتي

	٣٠	اجرة بهيمتين عن ثلاثة ايام بمعدل اجرة البهيمة ٥ غروش في اليوم
٢٠	١٠	ثمن ما تأكلانهِ اثناء الدرس من الغلة المفروشة في الاجران
	١٢	اجرة اثنين الواحد للتبوير والثاني لتقليب القش وذلك عن ثلاثة ايام اجرة الواحد غرشان في اليوم
	٧	اجرة واحد لتذرية الغلة وغربلتها
٢٠	٥٩	فيكون مجموع النفقة تسعة وخمسين غرشاً وعشرين بارة

ينقل الحب المدروس وهو في حالة رديئة لامتزاجهِ بالتراب والحصى والاقذار المتنوعة التي تخالطهُ اثناء درسهِ

يقطع التبن قطعاً غير متساوية في الحجم بعضهُ كبير وبعضهُ صغير مثل الدقيق. والتبن الدقيق ينثرهُ الهواء وقت التذرية او يسقط من الغربال حين الغربلة فينفقد من التبن خمسهُ تقريباً

القصل (عقد التبن) يبقى صحيحاً بعد الدرس غير صالح لغذاء المواشي. فيستعمل للحرق. ومتوسط القصل المتخلف من التبن خمسة عشر في المئة

بواسطة الآلة الجديدة

قوة حصان واحد

يكفي لدرسها اربع ساعات فقط

النفقة المطلوبة لذلك هي كما يأتي

٥	اجرة بقرة او حصان او ثور عن نصف يوم
٦	اجرة اربعة عن نصف يوم اجرة الواحد ثلاثة غروش في اليوم
١١	فيكون مجموع النفقة احد عشر غرشاً

ينزل الحب المدروس في الركيبة المعدة لذلك وهو نقي من كل شائبة من قشر وحسك وحصى وتراب وغيرهِ

يقطع التبن قطعاً متساوية في الحجم كبيرة او صغيرة حسب الطلب بحيث لا ينقد شيء منهُ

يكسّر القصل تكسيراً شبيهاً بتكسير التبن من حيث الدعك والتنعيم. فيصلح غذاء للمواشي بامتزاجهِ بالتبن

تكنسب الغلة بامتزاجها ببراز المواشي و بولها اثناء الدرس رائحة كريهة تغير طعمها وتنقدها فكاهتها . اما التبن فيلحق بهِ على اثر ذلك نوع من التخمير والعفونة يجعلهُ مضرًّا بالمواشي . واذا كانت المواشي مصابة بامراض معدية وقت الدرس فتنتقل العدوى بواسطة التبن الذي تدرسهُ لامتزاجهِ ببرازها و بولها ولعابها

بما ان المواشي ألتي تدور في الآلة لا وصول لها الى الغلة فلا سبيل الى وقوع شيء من هذه المحذورات

ان الندى الذي يسقط في الليل على الاجران يرطب القش فلا يعود النورج يؤثر فيهِ . ولذلك لا يبتدأ بالدرس عادة الأ قبل الظهر بساعتين . اي بعد ان يكون القش قد يبس بحرارة الشمس . وذلك مما يحوج الى اضاعة وقت ثمين بالانتظار

بما انهُ وضع للدرس آلتان منفصلتان الاولى لفصل الحبوب من السنابل والثانية لتقطيع القش المتخلف منها فيمكن استعمال الآلة الاولى (التى لا يعيق انتظام سيرها رطوبة السنبل) مدة الليل او في الصباح . واستعمال الثانية في منتصف النهار اذ يكون القش قد بلغ الدرجة اللازمة من اليبوسة . هٰذَا اذا كان الغرض الحصول على تبن ناعم مثل النخالة . والأ فيمكن تشغيل الآلتين معًا نهارًا وليلاً

وهناك ايضًا امر اقتصادي كبير الاهمية نبهنا اليهِ احد المزارعين الشهيرين وهو ان انتظار الريح الموافقة لتذرية الغلة بعد درسها يطول بعض الاحيان اياماً عديدة . فاذا احتاج المزارع الى نقود عاجلة لايفاء دين او قضاء حاجة لا يمكنهُ الانتفاع من غلالهِ ألتي تملأ الاجران (البيادر) ما لم تهب ريح موافقة تمكّنهُ من تذرية هذه الغلال و بيعها . وهٰذَا المحذور مستدرك بوجود آلة لا يعيق دورانها سكون الريح ولا تؤثر في سيرها رطوبة الهواء . ويمكن استعمالها نهارًا وليلاً . فاذا تدبرنا ما تقدَّم بعين البصيرة وقدرنا التعب المبرح الذي يقاسيهِ المزارع المصري والنفقات الطائلة ألتي يتكبدها والعوائق ألتي يصادفها والمحذورات ألتي يقع فيها باستعمالهِ النورج لدرس غلالهِ انزلنا الآلة ألتي اخترعها الخواجه اسكندر نصره المنزلة ألتي تستحقها من الاهمية والاحتفاء . وبشرنا القطر المصري بتحسين احوال زراعتهِ وترويج سوق غلالهِ

النار والسيف في السودان

الخاتمة

ختم سلاتين باشا كتابهُ بفصل اثبت فيهِ خلاصة ما ذكرهُ في الفصول السابقة من حيث قيام المهدوية ونجاحها وانحطاطها وانبأ بما يظنهُ مما ستأول اليهِ حال البلاد . قال ما خلاصتهُ

مضى عليَّ اكثر من ست عشرة سنة في افريقية قضيت اثنتي عشرة سنة منها في الاسر وقد تغيرت افريقية في تلك السنين تغيرًا عظيمًا فالاقطار ألَّتي خاطر فيها مشاهير السياح بنفوسهم صارت الآن محطًّا لرحال الاوربيين ودارًا لتجارتهم فدخلها الايطاليون والانكليز والالمانيون من الشرق والفرنسويون والبلجيون والانكليز من الجنوب والغرب ويكاد يصافح بعضهم بعضًا في قلب افريقية. والقبائل المتوحشة ألَّتي لم تكن تفرق عن الضواري في معيشتها علمت الآن ان في الارض اممًا اخرى ارق منها واقوى ولديها من وسائل الهجوم والدفاع ما تتغلب بهِ عَلَى غيرها ولو في بلاد غير بلادها . والممالك الشماليَّة المستقلة كوداي وبرنو وفلاَّتا ستضطر ان توالي الشعوب الاوربيَّة والاَّ قُضي عليها

والسودان المصري في قلب افريقية يسوسهُ الخليفة عبد الله التعايشي بالظلم والاستبداد ويمنع عنهُ الاوربيين فلا يدخلهُ واحد منهم الاَّ ليموت او ليؤْسر ويسجن مدى الحياة . وهذه الحال حادثة فيهِ كما لا يخفى فانهُ منذ فُتح في عهد محمد علي باشا بقي سبعين عامًا تحت سلطة الحكومة المصريَّة ودخل المصريون والاوربيون مدنهُ واستوطنوها وكان السيَّاح يجوبونهُ من طرف إلَى طرف آمنين ومُدَّت فيهِ اسلاك التلغراف وانتظم سير البريد وبُنيت الجوامع والكنائس والمدارس وساد الأَمن عَلَى ارجائهِ لا حبًّا بالحكومة ولا اخلادًا إلَى السكينة بل خوفًا من العقاب الصارم وخراب الديار وتشتيت الشمل لان رجال الحكومة ساسوا البلاد حينئذٍ بقضيب من حديد فلما ظهر محمد احمد وادَّعى انهُ المهدي المنتظر وانهُ مرسل لتخليص الناس من جور الحكومة وتطهير الارض من مفاسد الحكام لم يتعذَّر عليهِ ان يجد لصوتهِ سامعًا ولدعوتهِ ملبيًا فكان من امرهِ ما كان عَلَى ما بسطناهُ في الفصول السابقة . وبني السودانيون عَلَى خرائب العمران الذي قوَّضوهُ قبل ان يتأصل في بلادهم بناءٌ من الجور والفساد لا مثيل لهُ في بلاد أُخرى حتى عادوا بالسودان إلَى حال أَقبح من الحالة التي كان فيها قبل دخولهِ في حوزة الحكومة المصريَّة

لكنَّ الغيرة الدينيَّة ٱلَّتي كانت اقوى انصار المهدي حين قيامهِ زالت رويدًا رويدًا وقام مقامها التعصُّب الاعمى والجور الفاحش والجشع الشديد في ايام خليفتهِ حتى انهُ بفعالهِ وفعال انصارهِ افنت الحروب والمجاعات والاوبئة ثلاثة ارباع السكان في اقل من عشر سنوات ومَن بقي منهم حيًّا لا تفرق حالهُ عن حال العبيد الارقَّاء

فالسهول الغربيَّة ٱلَّتي كانت في عهد الحكومة المصريَّة مشحونة بقبائل العرب امست الآن مأوي للوحوش . والبلاد الواقعة عَلَى النيل وفروعهِ هجرها سكانها او امسوا عبيدًا لقبائل العرب الذين جاء بهم الخليفة وانزلهم فيها . ويقال جملة ان سكان البلاد الاصليين قد ضعف شأنهم جدًّا حتى يتعذَّر عليهم ان يخلعوا نير الخليفة وقومهِ الَّا اذا جاءهم العون من الخارج وثبت لهم ان القوة المقبلة لمساعدتهم تستطيع ان ترفع عنهم ظلم الخليفة وانصارهِ وتقيم في البلاد حكومة عادلة فانهم اذا رأوا ذلك واعتقدوهُ انضموا إِلَى هذه القوَّة وساعدوها بما بقي فيهم من الرمق . والَّا فسلطة الخليفة تدوم مادام حيًّا واذا مات فقد يزيد الاضطراب ولا تنقل الخلافة إِلَى بنيهِ كما يطلب لكن حال البلاد لا تحسن بموتهِ ولذلك فلا منجاة لها الَّا اذا قيَّض الله لها قوَّة خارجيَّة تقبل اليها لنزع الظلم والجور منها

وقد تغيرت احوال بلاد السودان من جهة اخرى وذلك انها لما كانت في ايام اسمعيل باشا الخديوي الاسبق محطًّا لرحال اهل الحضارة كانت البلدان ٱلَّتي حولها بعيدة عن العمران موصدة الابواب دونهُ اما الآن فبلاد السودان اقفلت ابوابها دون العمران والبلاد ٱلَّتي حولها فتحت ابوابها لهُ . فمصر عادت تسترد بلادها في جهات سواكن وطوكر (ووادي حلفا) والايطاليون اخذوا كسلا واهالي فازغلي والنيل الازرق خلعوا طاعة الخليفة وتقدَّم الانكليز من جهة الجنوب وسيمدون سكة الحديد الى تلك الاصقاع واقبل روَّاد الفرنسويين من جهة الشمال الغربي وكادت قبائل الغرب والشمال الغربي تشقُّ عصا الطاعة ولا بدَّ من ان يعينها الاوربيون على ذلك تقريبًا

وعليهِ فاعداء الخليفة يتهددونهُ من كل ناحية ولابدَّ من ان يتغلبوا عليهِ وان تمَّت لهم الغلبة فما يكون شأن مصر حينئذٍ ان لم تسترجع السودان الذي كان لها . وماذا يكون شأن الدول الاوربيَّة ٱلَّتي ستبلغ النيل اتنظر اليهِ كنهر خاصٍّ بمصر او تفضي عن مصر وسكانها وتحول ماء النيل لارواء البلدان ٱلَّتي تفتحها بدماء رجالها وتترك بلاد مصر تموت عطشًا. كل ذلك من المسائل التي لها الشأن الاعظم في دوائر السياسة العليا

والسودان لازم لمصر لزومًا لا انفكاك عنهُ . والسبب الذي حمل محمد علي باشا على فتحهِ

هو ان النيل حياة مصر فيجب ان يمنع كل ما يخشى منهُ عليهِ ولذلك فالذين بيدهم زمام مصر يخشون من كل امة تقصد استيطان السودان لئلاَّ تدفعها مصالحها إِلَى استخدام مائهِ وحرمان بلاد مصر منها

ثم ان البلاد المعروفة ببحر الغزال هي افضل بقعة في بلاد السودان واكثر بقاعهِ خيرًا ونيرًا فالارض خصيبة يزرع فيها القطن والصمغ الهندي وفيها كثير من المواشي والسكان اهل نجدة ومقدرة على الحرب يبلغون خمسة ملايين او ستة وهم منقسمون إِلَى قبائل شتى ولذلك يسهل الاستيلاء عليهم فاذا استولت عليهم دولة اجنبيَّة لا تهتم بمصلحة مصر لم يعُد لمصر طاقة عَلَى امتلاك السودان ولو استرجعتهُ

هٰذَا وان قيامي في عاصمة الدراويش سنين كثيرة واختباري احوالهم كلها يخولانني ان اقول للحكومة المصريَّة التي سعيت في مصلحتها زمانًا طويلاً واتوق إِلَى استرجاعها بلادها بكل جوارحي ان تقلُّبات الزمان لا تنتظر مطالب الانسان فان عيون كثيرين طامحة إِلَى تلك البلاد واذا استولوا عليها فاخراجهم منها اصعب من اخراج الخليفة وفي طاقة مهندسيهم ان يحوّلوا ماء النيل إِلَى مجاري أُخرى فيحرم القطر المصري من علة حياتهِ فضلاً عن انهم يستولون عَلَى موارد تجارة السودان التي يمكن ان تعود الى القطر المصري لو عاد اليها واُحسنت سياستهُ

وختم سلاتين كتابهُ بنادرة من اغرب النوادر وهي انهُ لما مضى الى مدينة لندن في الصيف الماضي وحضر اجتماع الجمعيَّة الجغرافيَّة اهدى اليهِ المستر كوك سيفًا نمسويًا فنظر اليهِ واذا هو سيفهُ وكان قد سلمهُ للمهدي حينما سلَّم اليهِ في اواخر سنة ١٨٨٣. والظاهر ان المهدي اهداه الى احد اتباعهِ الذين جاءوا مع ولد النجومي فلما غُلب ولد النجومي في واقعة طشكي قُتل حاملهُ وغنمهُ احد الاهالي فاشتراهُ المستر كوك منهُ في لقصر وعُرِف انهُ سيف سلاتين لان اسمهُ عليهِ

هذا ما تمَّ لنا تلخيصهُ من كتاب سلاتين باشا. والكتاب كبير فيهِ ٦٣٠ صفحة بقطع المقتطف وقد تخيَّرنا في تلخيصهِ ما تلذُّ مطالعتهُ وتبقى فائدتهُ ولاسيما ما يتعلق بتاريخ السودان من حين قيام المهدوية إِلَى الآن واجتهدنا في تعريب ما اصلهُ عربي بما يطابق العربيَّة. ولا نذكر انهُ ظهر كتاب خدمتهُ الايام كما خدمت هذا الكتاب فانهُ لم يكد ينتشر بين القراء حتى سارت الحملة على السودان فزادت الرغبة في مطالعتهِ وتحقيق ما فيهِ وثبت ان كاتبهُ صادق الرواية فيصح الاعتماد على كل ما اوردهُ فيهِ

احوال القمر

لبعض الكتّاب اسلوب بديع في جمع الحقائق العلميَّة ونشرها دانية القطوف ومنهم البرنس كروبتكن الرومي فقد قرأنا لهُ الآن مقالة وجيزة في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية جمع فيها كل ما عرفهُ علماء الفلك حديثاً من امر القمر فرأينا ان نلخص منها الحقائق التالية ونبسطها على اسلوب يقرّبها من افهام عامة القراء وإن كنا قد ذكرناها قبل الآن

اذا نُظر إلى القمر بالتلسكوب الفلكيَّة ظهر في وجههِ الفضي بقع كثيرة بعضها منير وبعضها مظلم ويُعلَم بالرصد والحساب انها جبال شامخة وسهول فسيحة وبراكين خامدة . وقد رسمها الرصد كلها حتى اصغرها وقابلوا رسومها بعضها ببعض سنة بعد اخرى لعلهم يستدلون على شيء من التغير فيها او من آثار الحياة في القمر ولما لم يكن لديهم الاَّ نظارات صغيرة وجدوا بها ما يدل على ان القمر لا يخلو من الماء والنبات والبراكين الثائرة لكن نظاراتهم لم تمكنهم من اثبات ذلك وايضاحهِ . وغاية ما بلغوا اليهِ في رسم القمر انهم رسموا لهُ خريطة قطرها نحو مترين مع ان قطرهُ الحقيقي ٢١٦٠ ميلاً فاذا حدث فيهِ تغير كما يحدث على وجه الارض فلا يُنتظَر ان يرى في خريطة مثل هذه . ثم صنعت نظارة مرصد لِك الشهيرة التي قطر بلورتها ثلاث اقدام انكليزية فصار الراصدون يرون فيهِ الآكام الصغيرة التي قطرها نحو سبع مئة قدم ولم يكتفوا بذلك بل لجأوا إلى ما سميناهُ بالعين الفلكيَّة وهي الفوتوغرافيا فصوَّروهُ صوراً واضحة جدًّا ثم كبَّروا هذه الصور عشرين او ثلاثين ضعفاً او نظروا الى قطع صغيرة منها بالميكرسكوب فرأوها كبيرة ورأوا فيها ما لم يروهُ باعظم النظارات . واستعانوا بنظارة لك وبالصور الفوتوغرافيَّة على تحقيق بعض المسائل التي تعذر عليهم تحقيقها في الماضي وهي هل في القمر هواء وهل فيهِ ماء وهل فيهِ نبات

والقمر اصغر من الارض جدًّا فهي اثقل منهُ احدى وثمانين مرةً ولذلك تكون قوَّة الجذب على سطحهِ اقل كثيراً مما هي على سطح الارض وغير كافية لحفظ الهواء على سطحهِ فان كان لهُ هواء فهو لطيف جدًّا لقلة قوة الجذب التي تربطهُ بهِ . وقد ثبت الآن من رصدهِ في مرصد لك وباريس واركوبا ان فيهِ هواء لطيفاً كالهواء على اربعين ميلاً فوق سطح الارض لانهم وجدوا فيهِ شفقاً والشفق لا يكون الاَّ من انكسار النور في الهواء

هذه هي النتيجة الاولى ووجدوا ايضاً انهُ حينما ينكسف المشتري بالقمر يظهر خط اسود

بينهما عند اول الكسوف ولا يُعلل ذلك الاَّ بوجود بخار الماء في جو القمر. والهوات ألَّتي في سطحهِ يظهر فيها شيء كالضباب عند اول شروق الشمس عليهِ ثم يزول هٰذا الضباب رويدًا رويدًا بارتفاع الشمس. والنتيجة من الامرين واحدة وهي ان جوَّهُ غير خالٍ من البخار المائي

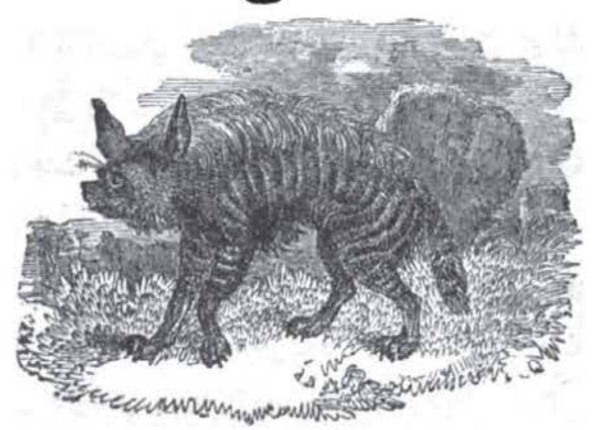
ووجود البخار يستلزم وجود الماء وقد ظن البعض انهم رأَوا في القمر براكين ثائرة والماء ينبع منها وذلك غير بعيد. واذا كان الماء موجودًا الآن على سطح القمر او كان موجودًا عليهِ منذ عهد غير بعيد فلا بدَّ من ان تكون آثارهُ باقية فيهِ من نحو مسايل الانهار وحياض البحيرات. والواقع يؤيد ذلك فان فيهِ خطوطًا متعرجة واسعة من طرف وضيقة من الطرف الآخر وقد رأَى منها الاستاذ بكرنغ خمسة وثلاثين مسيلاً او نهرًا واكثرها يخالف اكثر الانهار الارضيَّة بان طرفها العالي اوسع من طرفها الواطىء كالانهر ألَّتي تبتدئ ببحيرات واسعة ثم تضيق رويدًا رويدًا وتغور في الرمال او القفار. من ذلك نهر طولهُ خمسة وستون ميلاً وعرضهُ عند منبعهِ نحو الفي قدم ثم يضيق رويدًا رويدًا حتى يصير الف قدم ثم يغور في قفر واسع. وبعضها يبتدئ مثل الانهار الارضيَّة بنبع صغير ثم يزيد اتساعًا وتصبُّ فيهِ انهر اخرى. وغاية ما اثبتهُ من امر هذه الانهار انها كانت مسايل للماء ولعل الماء نضب منها الآن

ولم يقتصر الاستاذ بكرنغ على ذلك بل رأَى على سطح القمر ما يُظَن انهُ نبات او آجام واسعة من النبات فان بعض الهوَّات البركانيَّة الاصل واسع جدًّا يبلغ قطرهُ مئة ميل او اكثر وقاعهُ منبسط كسهل واسع وقد رأَى في هذه الهوات بقاعًا مظلمة تزيد دكنتها بازدياد نور الشمس حين لا سبيل الى رؤْية الظلال ثم تختفي حينما تميل الشمس الى المغيب وتطول الظلال. ومعلوم ان الصخور لا تظلم بنور الشمس ثم تشرق اذا زال النور. ويرى الاستاذ بكرنغ ان ذلك لا يعلل الاَّ بان تلك الهوات مغطاة بالنبات وبعضها واسع جدًّا حتى يُرى بالعين المجرَّدة ولونها رمادي اسمر ولكنها رُئيت مرة بالنظارة الكبيرة صفراء او ضاربة الى الخضرة. وقد اجملنا ذلك كلهُ في العام الماضي فقلنا في باب الاخبار في الجزء الخامس من المجلد التاسع عشر ما نصهُ "اثبت الاستاذ بكرنغ الفلكي ان في سطح القمر كثيرًا من مسايل الانهار والمرجح انها خالية من الماء الآن ولكنها لم تكن خالية في العصور الخوالي الاَّ ان سطح القمر لا يخلو الآن من الرطوبة وقد رأَى فيهِ بقعًا سوداء لا يُعلَّل وجودها الاَّ بانها مغطاة بالشجر والنبات".

واذا ثبت ذلك كلهُ لا يثبت منهُ ما قالهُ بعض راصدي القمر في القرن الماضي وهو انهُ مسكون وقد رأَوا الحصون ألَّتي بناها سكانهُ والمعامل التي انشأُوها. لانهُ ان كان فيهِ شيء من ذلك فهو ليس مما يُرى ولو باقوى النظارات ألَّتي صنعت حتى الآن. واذا ثبت ما ذكرناهُ في

الشهر الماضي عن عمل نظارة قطر بلورتها المركبة عشرة امتار عرفنا بها عن القمر اضعاف ما نعرفهُ الآن . واذا فرضنا ما يقرب من المحال وهو عمل نظارة قطر بلورتها المركَّبة ثلاثون متراً رأَينا بها القمر كما نرى الارض

الضبع



الضبع من حيوانات الاقاليم الحارة وهي محصورة الآن في افريقية واسيا من غربيها إلى بوغاز بنغالا في بلاد الهند ولا توجد في اوربا ولا في شرقي اسيا مع انها كانت فيهما قبلاً ولا توجد قط في اميركا

والانواع المعروفة منها الآن ثلاثة وهي الضبع المخططة والضبع المرقطة والضبع السمراء . وتوصف كلها بالجبن والخبث والشراسة ولم يمدحها كاتب قط ولعل السبب الأكبر لذلك قبح منظرها وخبث رائحتها على انها اذا ربيت صغيرة حتى صارت اليفة واعتني بنظافتها لم يكن منظرها قبيحاً فان الضباع التي في معرض الحيوانات في حديقة الجيزة تفضل على ما فيهِ من الذئاب والخنازير وقد لا تفضل عليها الادباب . والضباع كلها قوية العضل طويلة القوائم ولاسيما اليدين عريضة الرأْس قصيرة الذنب غليظة الشعر كثّة في كل خفٍ من اخفافها اربع اصابع قويَّة المخالب ولها ٣٤ سنًّا الثنايا اثنتا عشرة والانياب اربع والضواحك اربع عشرة والاضراس اربعة . والضواحك وهي الاضراس المقدمة مخروطيَّة الرؤُوس مثينة جدًّا فتكسر بها اصلب العظام . ومن المحقق ان فكي الضبع اقوى على كسر العظام من فكي الاسد . وكأَنها تباهي باسنانها فتكشر عنها غالباً حتى كأَنها تضحك ولعلَّ ذلك هو المراد بقول الشاعر

واضحكتِ الضباعَ سيوفُ سعدٍ لقتلى ما دُفنَّ ولا وُدينا

الضبع المخططة

هي اصغر من الضبع المرقطة واضعف واذناها كبيرتان دقيقتان من اعلاها ولها شعر طويل كثيف على قفاها . رجلاها اقصر من يديها كثيرًا فتخمع في مشيها ولهذا سميت الضبع العرجاء . بدنها وقوائمها مخططة بخطوط سوداء ومنها ضبع في معرض الحيوانات بحديقة الجيزة والذي رأيناه من ضباع مصر اشد دكنة من ضباع الشام . وهي منتشرة في الهند و بلوخستان و بلاد فارس والعراق و بلاد الشام و بلاد العرب وشمالي افريقية وقد توجد في بلاد الحبش وغيرها من شرقي افريقية وكانت في اوربا ايضًا قبل عصر المموث ثم انقرضت منها ولم تزل آثارها في كهوف فرنسا إلى الآن

وطعامها الجيف وجثث الحيوانات ألتي يقتلها غيرها من الضواري وكثيرًا ما تنبش القبور وتأكل جثث الموتى واذا عثرت على فريسة اكلت منها كفافها وجرّت بقيتها إلى وجرها ولا تبقي عَلَى شيء حتى العظام التي تبقى من فرائس النسور والثعالب تكون لها وليمة فاخرة وكثيرًا ما تخطف الكلاب والغنم والمعزى وتفترسها . قال القانون ترسترم الانكليزي انهُ رأى ضبعًا افترست حمارًا في فلسطين وصاحبهُ نائم بجانبهِ

الضبع المرقطة

الضبع المرقطة اكبر من الضبع المخططة واقوى واذناها صغيرتان تميلان إلَى الاستدارة والشعر على ظهرها ليس طويلاً كثًا كالشعر الذي على ظهر الضبع المخططة ورجلاها طويلتان كيديها ولونها ضارب الى الصفرة ورقطها سمراء وهي منتشرة في افريقية جنوبي الصحراء الكبيرة وفي شرقيها في بلاد الحبشة والنوبة وكانت كثيرة في اوربا في العصور الخالية ومنها ضبعان في معرض الحيوانات بحديقة الجيزة

وهي اشرس من الضبع المخططة واجسر منها فتهجم على البيوت في بلاد الحبش وتفترس الخيل والبغال والبقر والمعزى وقد تفترس الاولاد بل قد تفترس الرجال . لكن طباعها تختلف باختلاف احوالها فقد دنونا من ضبع من الضبعين اللذين في معرض الحيوانات بالجيزة قُبيل كتابة هذهِ السطور وكان يأكل طعامهُ فهرّ علينا ورمقنا شزرًا فحاولنا نزع اللحم من فيهِ بعصًا فتركهُ وهجم على حديد الباب يريد خلعهُ لكي يفتك بنا . فتركناهُ واتينا الضبع الثاني وكان قد اكل طعامهُ وجعلنا نخسهُ بالعصا ونفتح بها فاهُ لنرى اسنانهُ وهو يلعب و يتمرغ امامنا كانهُ كلب او هرٌّ (ولفظ الضبع مؤنث ولكننا جعلناهُ هنا مذكرًا لان الضبعين ذكران)

وتكثر الضبع المرقطة في جنوبي افريقية وهي هناك تقتات بفضلات الاسد فلما كثر

الصيادون زاد عددها كثيرًا لان كل طريدة تجرح ولا يهتدي اليها صائدها تهتدي اليها الضباع وتفترسها فقد وجدت من الانسان عونًا لها على الارتزاق فزاد عددها

الضبع السمراء

الضبع السمراء تشبه الضبع المخططة وهي تمتاز بطول الشعر الذي على عنقها وقفاها فانهُ قد يتدلَّى على جانبيها لطولهِ حتى يجللها واذناها طويلتان دقيقتان وذنبها طويل كثيف وشعرها الطويل اسمر قاتم وقوائمها مخططة وهي تكون في جنوبي افريقية وغربيها وقد تلتبس بالضبع المخططة

هذه خلاصة ما يُقال في طبائع هٰذَا الحيوان وقد اهملنا البحث التشريحي لانهُ لا يهم جمهور القراء . والمتكلمون في طبائع الحيوان من العرب حصروا اكثر كلامهم بالقيود اللغوية والخرافات الطبيَّة . وخلاصة ما ذكروهُ من الاوصاف التي تذكر في علم الحيوان ان الضبع " توصف بالعرج وهي ليست بعرجاء وانما يتخيَّل ذلك للناظر وسبب هٰذَا التخيُّل لدونة في مفاصلها وزيادة رطوبة في الجانب الايمن على الايسر منها وهي مولعة بنبش القبور لكثرة شهوتها للحوم بني آدم ومتى رأَت انسانًا نائمًا حفرت تحت رأْسهِ واخذت بحلقهِ فتقتلهُ وتشرب دمهُ. واذا اجتمع الذئب والضبع في الغنم سلمت لان كل واحد منهما يمنع صاحبهُ . والعرب تقول في دعائها اللهمَّ ضبعًا وذئبًا اي اجمعهما في الغنم لتسلم ومنهُ قول الشاعر

تفرَّقتْ غنمي يومًا فقلتُ لها   يا ربِّ سلط عليها الذئب والضبعا

وقد رأَينا ان نختم هذا الفصل بشيء مما ذكرهُ كتَّاب العرب من خواصها الطبيَّة لا اعتقادًا بصحتهِ بل استغرابًا لعقول الناس كيف تصدق ما لا دليل على صدقهِ. قال الدميري شحم الضبع اذا طلي بهِ الجسد أَمن من مضرَّة الكلاب واذا اتخذ من جلد الضبع منخل ونخل بهِ البزور وزرعت لا يضرها الجراد وعينها اليمنى تقلع وتنقع في الخل سبعة ايام ثم تخرج منهُ وتجعل تحت فص خاتم فمن لبسهُ لم يخف سحرًا ولا عينًا ما دام لابسهُ ومن كان بهِ سحر فغسل ذلك الخاتم بماء ثم يسقى منهُ فان السحر يذهب عنهُ وهو نافع للربط وغيرهِ من انواع السحر . وراس الضبع اذا جعل في برج حمام كثر فيهِ الحمام ولسانها من امسكهُ بيدهِ اليمنى لم تنبح عليهِ الكلاب . ومن خاف الضباع فليأْخذ بيدهِ أَصلاً من اصول العنصل فانها تهرب منهُ واذا بُخِّر الصبي العليل سبعة ايام بشعر قفا الضبع فانهُ يبرأُ . واسنان الضبع اذا ربطت على العضد تنفع من النسيان ووجع الاسنان واذا جُلِّد بجلدهِ مكيال وكيل بهِ البزر أَمن ذلك الزرع من الآفات ومن اكل دمها ذهب عنهُ الوسواس . إلى غير ذلك من الاقوال

التي هي اشبه بهذيان السكارى منها باقوال العلماء

وكانت العرب تأكل لحم الضبع . قيل وهو محلل شرعاً قال الشافعي "وما زال لحم الضبع يباع بين الصفا والمروة من غير نكير" . ومن امثال العرب كمجير ام عامر قالوا واصلهُ "ان قوماً خرجوا الى الصيد في يوم حار فبينما هم كذلك اذ عرضت لهم ام عامر وهي الضبع فطردوها فاتعبتهم حتى الجأوها الى خباء اعرابي فاقتحمتهُ فخرج اليهم الاعرابي فقال ما شأنكم فقالوا صيدنا وطريدتنا قال كلاَّ والذي نفسي بيدهِ لا تصلون اليها ما ثبت قائم سيفي بيدي قال فرجعوا وتركوهُ فقام الى لقحة لهُ فحلبها وقرب اليها ذلك وقرب اليها ماء فاقبلت مرة تلغ من من هٰذا ومرة تلغ من هٰذا حتى عاشت واستراحت فبينما الاعرابي نائم في جوف بيتهِ اذ وثبت عليهِ فبقرت بطنهُ وشربت دمهُ واكلت حشوتهُ وتركتهُ فجاء ابن عم لهُ فوجدهُ على تلك الصورة فالتفت الى موضع الضبع فلم يرَها فقال صاحبتي والله واخذ سيفهُ وكنانتهُ واتبعها فلم يزل حتى ادركها فقتلها وانشأ يقول

ومن يصنع المعروف مع غير اهلهِ يلاقِ الذي لاقى مجيرُ امِ عامرِ
ادامَ لها حين استجارت بقربهِ قراها بالبان اللقاح الغزائرِ
واشبعها حتى اذا ما تملأت فرتهُ بانيابٍ لها واظافرِ
فقلْ لذوي المعروف هٰذا جزاء من غدا يصنع المعروف مع غير شاكرِ"

حكم البراهمة

نشأ في بلاد الهند منذ عهد قريب رجل اسمهُ راماكرشنا ولد سنة ١٨٣٥ وطلب العلم حسب طريقة البراهمة المعروفة عندهم بطريقة السنياسين اي المسلّمين الامر الالهي وانقطع للعبادة فعلت كلمتهُ وكثر تلامذتهُ وها نحن موردون جانباً من الاقوال الحكميَّة التي قالها وقد ترجمها الاستاذ مكس ملّر اللغوي الشهير الى اللغة الانكليزيَّة ونشرت في العدد الاخير من مجلة القرن التاسع عشر

(١) ليتُقْ قلبك إلى الله كما يتوق البخيل إلى الذهب

(٢) كيف تنجو النفس من الاعراض . الازهار تذبل وتقع من نفسها حالما يظهر الثمر وهكذا تزول الاعراض المكتنفة النفس الخالدة حالما ينمو فيها الجوهر الالهي

(٣) المصباح يظلل ما تحتهُ و ينير ما بعُد عنهُ وهكذا الناس الذين بجانب النبي لا يعرفون قدرهُ واما البعيدون عنهُ فيُفتنون بروحهِ و يُعجبون بقوتهِ

(٤) ما دامت النحلة خارج الزهرة فهي تطنُّ وتضطرب ولكنها حالما تدخل الزهرة فالحلاوة ألتي فيها تسكتها فتنسى نفسها وتشرب من الاري صامتةً . وانتم ايها العلماء لكم صوت وسمعة في العالم ولكنكم اذا ذقتم محبة الله صرتم كالنحل في الزهر سكارى من حلاوة المحبة الالهيَّة

(٥) المرآة المغشاة لا يظهر فيها نور الشمس وهكذا الذين قلوبهم مغشاةٌ لا يظهر فيهم مجد القدوس ولكن انقياء القلوب يرون الرب كما تظهر صورة الشمس في المرآة

(٦) نور المصباح يزيل في لحظة ظلام غرفة استولى عليها مئة عام . وهكذا شعاعة واحدة من النور الالهي الصادر من عرش الرحمة تنير قلوبنا وتنقيها من ظلمة الخطايا ولو استولت عليها العمر كلهُ

(٧) كما ان الماء يسمَّى باسماء مختلفة حسب اختلاف اللغات كذلك الكائن المبارك يدعوهُ البعض الله والبعض هادي والبعض برهمن وهو واحد

(٨) الزوجة ألتي تزوَّجت حديثاً تهتمُّ بامور بيتها قبلما يولد لها ولد ولكن حينما يولد الولد تأخذ تهمل امور البيت وتهتم بالولد وتدللهُ مسرورة بهِ . والانسان في حالة جهلهِ يهتمُّ باعمال كثيرة ولكن حالما يرى الله القدير في قلبهِ لا يعود يجد مسرَّة الاَّ بهِ ولا يستطيع ان ينفصل عنهُ

(٩) لما رأى اليهود جسم المسيح معلقاً على الصليب نظر اليهم وصلى لهم رغماً عما كان فيهِ من الالم . ومثل ذلك مثل جوزة الهند فانها اذا كانت طرية ودققت مسماراً في قشرتها خرق المسمار القشرة والجوزة الداخليَّة ايضاً واما اذا بلغت انفصلت الجوزة عن القشرة حتى اذا ادخلت مسماراً في القشرة لم يصل إلى الجوزة . والمسيح كان كالجوزة البالغة كانت نفسهُ الداخليَّة قد انفصلت عن جسدهِ الترابي فلم تؤثر فيها الآلام الجسدية وقد سمر جسدهُ على الخشبة ولكنهُ بقي يصلي لاجل الذين صلبوهُ

(١٠) يُصْعَد إلى السطح بوسائل كثيرة بالدرج والسلّم والحبال وهكذا طرق الدنو من الله كثيرة وكل ديانة من اديان البشر تشير بطريق من هذه الطرق

(١١) لله اسماء كثيرة واشكال عديدة و كيفما دعوتهُ وجدتهُ

(١٢) ترى في الليل نجوماً كثيرة في السماء ولكن اذا اشرقت الشمس لم تعد تراها

فهل تقول ان لا نجوم في السماء لانك لا تراها. فان كنت ايها الانسان لا ترى الله في ايام جهلك فلا تقل انهُ غير موجود

(١٣) اذا غصت في البحر مرة ولم تجد لؤلوءا فلا تستنتج ان البحر خالٍ من اللؤلوء. غُص ثانية وثالثة وكرر الغوص فلا بدّ من ان تجد اللآلئ اخيرًا وهكذا اذا طلبت الله ولم تجدهُ فلا تيأسنَّ بل واظب عَلَى الطلب فانك تجد نعمة المحبَّة اخيرًا

(١٤) النبات الصغير يُحمَى من القطعان والمواشي ولكن اذا صار شجرًا كبيرًا صارت القطعان والمواشي تستظل بظلهِ وتشبع من اوراقهِ وانت ما دام ايمانك قليلاً يجب ان تقيهُ من الاشرار ولكن اذا قوي ايمانك لم يعد الشر يتغلَّب عليك بل صار الاشرار يصلحون بسيرتك الصالحة

(١٥) قوة طالب الله في دموعهِ. فكما تشفق الام على ابنها الباكي وتلبي طلبهُ كذلك يعطي الله ابناءهُ الباكين ما يطلبونهُ

(١٦) اذا اكتشفت الضلال هرب منك كما يهرب منك اللص اذا وجدتهُ

(١٧) صلِّ الى الله كيفما شئت بصوت مرتفع او منخفض فانهُ يسمعك لانهُ يقدر ان يسمع وقع اقدام النملة

(١٨) الصدف الذي فيهِ اللؤلؤ لازم لنموهِ ولو لم يكن نافعاً لمن وجد اللؤلوء. هكذا الرسوم الدينيَّة قد تكون لازمة لمن وجد الله الحق الاسمى

(١٩) العقاب يحلّق في السماء ولكن عينهُ تبقى في الارض تفتش عن الجيف وهكذا العلماء الدنيويون يسمون بايضاح الحقائق الروحيَّة ويشتهرون بالافصاح عن المبادىء الحكميَّة ولكن عقولهم تبقى متجهة إِلَى الدنايا — الى لمعان الذهب واباطيل المجد والشهر

(٢٠) السفينة تكون في الماء ولكن الماء يجب ان لا يكون في السفينة وهكذا طالب الله يمكنهُ ان يكون في العالم ولكن العالم يجب ان لا يكون فيهِ

(٢١) اذا كانت الاديان المختلفة تقول بوجود اله واحد فعلى مَ يظهر هذا الاله الواحد بمظاهر مختلفة بحسب ما تصفهُ تلك الاديان. الله واحد ولكن نسبتهُ مختلفة كما ان رئيس العائلة هو ابو الاولاد واخو الاخوة وزوج الزوجة. النسب مختلفة والرجل واحد

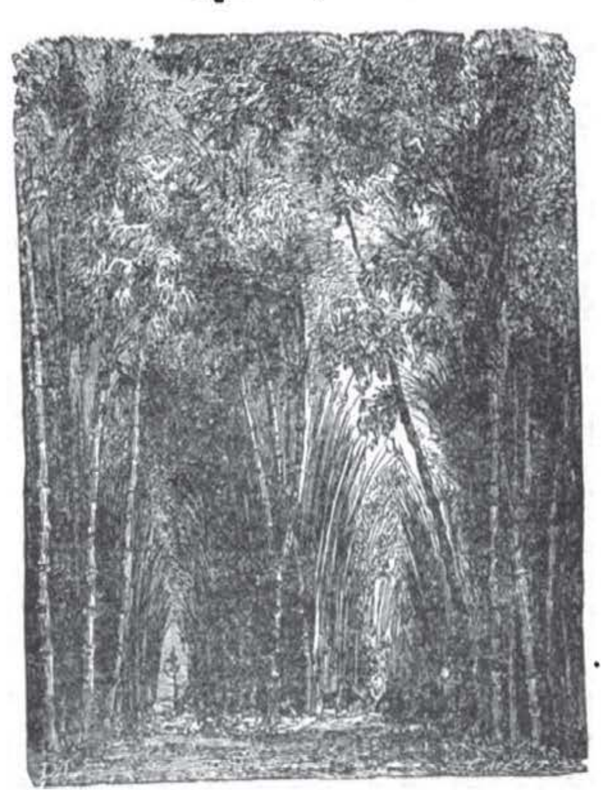
هذا ما اردنا تعريبهُ من هذه الحكم السامية ولقد وقفنا عند قراءتها مدهوشين من فضل قائلها ورحب صدرهِ وحسن تدينهِ. لا جرمَ ان ارسطو وافلاطون وكل حكماء العصور الغابرة والحاضرة نحوا هذا النحو في حكمهم ولا ندري هل نطق هذا الحكيم بما نطق بهِ من

تأثير الديانة البرهمية في نفسهِ أو من تأثير الآداب المسيحية ألتي شاعت الان في بلاد الهند بواسطة المدارس والمطابع ولعلّ الثاني هو الاصح لان الرجل شذَّ عن ابناء مذهبهِ ولم يتبع طريقة من طرقهم بل انتحل لنفسهِ طريقةً جديدة . الأَّ ان الهنود لم يرذلوهُ لاجل ذلك بل زاد اقبالم عليهِ وتعظيمهم لقدرهِ بمقدار ما زاد هو زهدًا في الدنيا وترفعًا عن حطامها . "حقًّا ان الله لا يقبل الوجوه بل في كل امة الذي يتقيهِ ويصنع البرّ مقبول عندهُ "

بابُ الزراعة

القنا الهندي

(او الغاب الفارسي)



كان الناس في العصور السالفة اذا ارادوا نقل نبات او شيء آخر زراعي من بلاد الى اخرى يتجشمون لذلك المشاق لبعد الشقة وصعوبة السفر وحرص كل بلاد على ما فيها ولذلك

لم تشع زراعة البن وتربية دود الحرير الاَّ بعد تعب كثير ونفقات طائلة · وقد تغيرت الحال الآن فقربت الابعاد بالسكك الحديديَّة والسفن البخاريَّة ونشأ نوع من التجار يتجرون بالبزور والفسائل على اختلاف انواعها ولذلك لا تعذر بلاد ينبع فيها نوع من النبات المفيد اذا لم تأتِ بهِ وتزرعهُ · ومن هٰذَا القبيل القنا الهندي بالنسبة إِلَى القطر المصري فانهُ ينبع فيهِ كما ينبع في بلاد الهند على ما يظهر وقد رأَيناهُ في حديقة الجزيرة وغيرها من حدائق هذا القطر يبلغ طول القناة منهُ ستين او سبعين قدماً وقطرها نحو قدم وغاية ما يبلغ اليهِ ارتفاعهُ في بلاد الهند مئة قدم

والقنا كثير في البلدان الحارَّة ويكثر زرعهُ في بلاد الهند والصين وانواعهُ كثيرة ومنظرها معروف كما ترى في الشكل في صدر هذهِ النبذة وكل قناة منهُ انابيب متصلة بعقد تطول مستوية حتى يبلغ ارتفاع القناة في بعض الانواع مئة قدم وهو يزرع في بلاد الهند من الجذور او الفسائل التي تنبت من الجذور تزرع عَلَى عمق قدمين في اواخر الخريف او بداءة الشتاء ولهم وسائل مختلفة لتقويتهِ وتخصيبهِ منها ان تقطع الفسيلة حين زرعها فوق العقدة التي عند الارض وتملأً من زبل الخيل والكبريت · والبراعم التي تظهر في السنة الاولى والثانية والثالثة تقطع حالاً لكي يبقى نمو النبات في جذورهِ فتقوى الجذور وينبت منها في السنة الرابعة نبات كبير يعلو ويغلظ مثل القنا الاصلي الذي نزعت الفسيلة منهُ . وقد يزرع القنا من العقل كما يزرع قصب السكر تماماً

وفوائد القنا الهندي لا تحصى فالبراعم الطريَّة تسلق وتؤكل كالهليون والخضر وتملَّح وتؤكل مع الارز وتوضع في الخل وتؤكل كالمخللات وتوضع في السكر وتؤكل كالمسكرات · ويجتمع في انابيب القنا سائل يرسب منهُ الطباشير الذي يستعمل في الطب. واذا طال العهد عليهِ في الارض نبت لهُ بزر يؤكل كالحنطة ويقول الصينيون ان بزرهُ يكثر في العام الذي تقلُّ فيهِ غلة الارز والهنود يأكلون هذا البزر ملتوتاً بالعسل. وتستعمل انابيب القنا كالادلي والقرب لنقل الماء وكالقناني لحفظ السوائل وتستعمل ايضاً في كل ما يستعمل لهُ الخشب عَلَى اختلاف انواعهِ. وقد يبني منهُ البيت كلهُ ويشقق وتصنع منهُ القوارب والسلال والاسفاط والحصر والرفوف والموائد والكراسي والصناديق الى غير ذلك مما يطول شرحهُ · ومن دخل دكاناً من دكاكين الهنود الَّتِي تباع فيها الامتعة في هذا القطر رأَى فيها ما لا يحصى من الامتعة المصنوعة من القنا الهندي من اصغر الادوات الى اكبرها

وظاهر القنا صلب جدًّا كالزجاج حتى اذا ضرب بفأس اورى نارًا كما يوري الصوَّان ·

ومعلوم ان هذا القطر في حاجة شديدة الى نوع من النبات متين الخشب يمكن استعمال خشبهِ في البناء والصناعة ولعلَّ القنا الهندي اصلح من غيرهِ لهذه الغاية وهو يجود في هذا القطر وليس لهُ ظلٌّ ظليل يضرُّ بالزراعة كغيرهِ من الاشجار فيحسن ان يهتم ارباب الزراعة بزرعهِ فيهِ

انتقاء نقاوي البطيخ

سئل اشهر زجل في زرع البطيخ كيف ينتقي نقاويهُ فقال انهُ ينظر إلى البطيخ حينما يقطعهُ و ينتقي منهُ الرؤُوس التي تفضل على غيرها من حيث شكلها وجرمها و كثرة الرؤُوس في نباتها و يضع لها علامة خاصة على قشرها ثم يكسرها و يختار منها اجودها لبًّا و بزرًا وارقها قشرًا ويزرع بزرها في العام التالي في مكان خاص بهِ و يختار الاجود من ثمارها و يستخرج النقاوي منهُ

ثمن القطن

نشرت جريدة الزارع الاميركية متوسط ثمن القطن الاميركي في بعض السنين الماضية وهو اذا حول إلَى غروش مصريَّة وقناطير مصريَّة كان كما ترى

سنة	متوسط ثمن القنطار	سنة	متوسط ثمن القنطار
١٨٤٠	١٨٠ غرشاً	١٨٧٥	٢٦٢ غرشاً
١٨٥٠	٢١٢	١٨٨٠	٢٣٢
١٨٥٥	١٥٤	١٨٨٥	٢٠٢
١٨٦٠	٢٠٠	١٨٩٠	٢١٠
١٨٦٢	٦٥٤	١٨٩١	١٧٠
١٨٦٣	١٢٢٨	١٨٩٢	١٦٠
١٨٦٤	١٤٧٢	١٨٩٣	١٦٤
١٨٦٧	٦٤٦	١٨٩٤	١٣٤
١٨٧٠	٠٤٦٢	١٨٩٥	١٤٢
١٨٧٣	٠٣٧٢	١٨٩٦	١٥٦

معزى انقره

يظهر من التقرير الرسمي العثماني ان في بلاد انقره ببر الاناطول ١٣٢٥٠٠٠ من هذا المعزى البديع الشعر . ومن يدخل معرض الحيوانات في الجيزة يرى ثلاثاً منهُ تيساً وعنزتين شعرها ابيض طويل جعد كانهُ خصل الحرير وابدانها سمينة مندمجة فاذا كان لابدَّ من تربية

المعزى في هذا القطر فعلى م َ لا يجاب اليها هذا النوع الجميل الشعر . نعم ان قانون البلاد العثمانية يمنع الآن اخراج شيء من هذا المعزى ولكن هذا المنع لا يشمل الديار المصرية لانها من الممالك العثمانية

فوائد زراعية من الدائرة السنية

للزراعة دائرتان عظيمتان في القطر المصري وهما الدومين والدائرة السنية فكل ما يمكن ان يتم من الاصلاح الزراعي في القطر المصري ينتظر ان يتم فيهما اولاً ولا غرو اذا كانتا بمثابة مدرستين زراعيتين في هذا القطر وحقلين للامتحان لان ما يتعذَّر امتحانهُ فيهما يتعذر ان يمتحنهُ سائر المزارعين ولذلك يحق لارباب الزراعة ان يلتفتوا الى تقريريهما عاماً بعد عام ليروا انتفاع القطر منهما من حيث ارتقاء الزراعة

وقد اوردنا في الجزء الماضي خلاصة الفوائد الزراعية التي تستخلص من تقرير مصلحة الدومين عن العام الماضي والاعوام السالفة واطلعنا الآن على تقرير وضعهُ المستر هملتن لانغ من نظار الدائرة السنية عن احوال الزراعة فيها في العام الماضي فرأَينا ان نلخص منهُ الفوائد التالية

للدائرة السنية الآن ٣٠٦٣٣٠ فدانًا مقابل دين يبلغ ٦٦٤٤٣٠٠ جنيه استرليني وقد بلغ دخل هذه الاطيان كلها في العام الماضي من السكر والسبيرتو ٧١٤١٥٠ جنيهاً ومن القصب المباع للعصر والزرع ٣٢٥٣٤ جنيهاً ومن الحبوب ٢١٦ جنيهاً ومن القطن ١٣٥٠ جنيهاً ومن حاصلات الجنائن ٢٠٩٠ جنيهاً ومن الايجار وغيره ٥٠٩٠٣٤ جنيهاً ومن موارد اخرى ١٠٦٩٦ جنيهاً وجملة ذلك ١٣٦٦٢٨١ جنيهاً وبلغت نفقات الزراعة والادارة والاموال الاميريَّة وربا الدين ١٤٦٢٢٣٢ جنيهاً فتكون الدائرة السنية قد خسرت في العام الماضي ٩٥٩٥١ جنيهاً يضاف اليها ١٥ الف جنيه ايجارات لم تقبض ويطرح منها ٤٥٧٢٩ جنيهاً اقتصدت بتحويل الدين فيبقى من الخسارة ٦٥٢٢٢ دفعتها عنها الحكومة. والسبب الاكبر لهذه الخسارة هبوط ثمن السكر فقد كان ثمن القنطار في العام الماضي ٤٣ غرشاً ونصف غرش مع انهُ كان في العام الذي قبلهُ ٥٧ غرشاً وعشر بارات فالهبوط ٢٢ في المئة وذلك يعادل ٢١٠٠٠٠ جنيه وقد اضرَّ البرد الشديد بالقصب فكان ما عصر منهُ في العام الماضي ٩,٦١ في المئة وفي العام الذي قبلهُ ١٠,٢٠ في المئة فالنقص يعادل سبعين الف قنطار او نحو ثلاثين

الف جنيه . ولكن كمية القصب في العام الماضي كانت اعظم كل كمية نتجت في عام من الاعوام السالفة ولذلك عُوّض عن جانب كبير من الخسارة

وكان ثمن السكر في العام الماضي ارخص ما بلغهُ منذ اعوام كثيرة كما ترى من هٰذا الجدول

	السنة	الثمن		السنة	الثمن
ثمن القنطار سنة	١٨٨٦	٥٨ غرشاً	ثمن القنطار سنة	١٨٩١	٥٩ غرشاً
" "	١٨٨٧	٥٥ "	" " "	١٨٩٢	٦١ "
" "	١٨٨٨	٦٢ "	" " "	١٨٩٣	٦٦ "
" "	١٨٨٩	٨١ "	" " "	١٨٩٤	٥٧ "
" "	١٧٩٠	٨٢ "	" " "	١٨٩٥	٤٣½ "

وارخص ما بلغهُ في الاعوام السالفة سنة ١٨٨٧ حين كان ثمن القنطار ٥٠ غرشاً ولو بلغت غلة العام الماضي ما كانت عليهِ سنة ١٨٨٧ فقط مع رخص اسعار العام الماضي لبلغت خسارة الحكومة من ذلك اكثر من اربع مئة الف جنيه وهي لم تبلغ سوى مئة الف جنيه كما تقدم . والجانب الاكبر من هذا الفرق وهو نحو ثلثمئة الف جنيه حصل من زيادة الاعتناء باطيان الدائرة السنية وفابريقاتها وادارتها عما كانت عليهِ منذ عشر سنوات ويتضح ذلك باجلى بيان مما يلي

(١) ان زراعة القصب سنة ١٨٨٧ كان منها خسارة تساوي ١٤٠ غرشاً عن كل فدان وزراعتهُ سنة ١٨٩٥ بقي منها ربح يساوي ٥٧٩ غرشاً عن كل فدان

(٢) نفقات قنطار السكر بلغت سنة ١٨٨٧ خمسين غرشاً و٣٥ بارة وسنة ١٨٩٥ بلغت ٤٤ غرشاً و٣٦ بارة

(٣) ان كمية القصب الذي عصر سنة ١٨٨٧ كانت ٥٦٦٣١٤ طناً وسنة ١٨٩٥ كانت ٧٨٢٢٩٨ طناً

(٤) ان مساحة الارض المزروعة سنة ١٨٨٧ كانت ٢٩٧١٩٤ فداناً وبلغ الربح من زراعتها ١٤٥٩٤٨ جنيهاً ومساحة الارض المزروعة سنة ١٨٩٥ كانت ٢٥٤٣٣٧ فداناً فقط وبلغ الربح من زراعتها ٢٦٨١٢١ جنيهاً . والظاهر ان الدائرة السنية تعتني بالزراعة مثل اعتناء المستأجرين منها او اقل قليلاً لان متوسط غلة الفدان مما تزرعهُ هي نحو ٤١٢ قنطاراً ومتوسط غلة الفدان مما يزرعهُ المستأجرون ٤٥٠ قنطاراً والحقيقة ان الدائرة لا تزرع الا الاطيان التي يحجم المستأجرون عن استئجارها لقلة خصبها فلا ينتظر ان تبلغ غلتها ما تبلغهُ غلة الاطيان الَّتي تؤجر

ومتوسط ايجار الفدان في السنوات الخمس الماضية قد زاد من ٣٠٩ غروش سنة ١٨٩١ الى ٣٧٥ غرشاً سنة ١٨٩٥ ما عدا اجرة الحرث دلالة على انهُ قد زاد اعتناء المستأجرين فزاد ربحهم زيادة تمكنهم من زيادة الايجار الذي يدفعونهُ . الاَّ ان خسارة معامل السكر في العام الماضي توجب على الدائرة السنية ان تتبصر في زراعتها لعلَّ اعتمادها على زراعة القصب لا يكون حميد العاقبة لانهُ اذا توالت عليها بضع سنوات مثل السنة الماضية كانت العاقبة وخيمة عَلَى الحكومة المصريَّة

اما سنتنا الحاضرة فالاسعار فيها عالية والقصب جيد وينتظر ان يكون منها ربح يبلغ نحو ستين الف جنيه حسب تقدير المستر لانغ ومئة الف جنيه حسب تقدير ناظر الدائرة السنيَّة لا سيما وانهُ قسم التفاتيش الكبيرة الى اقسام صغيرة حتى يسهل على صغار المزارعين استئجارها فزاد ايجارها نحو ثلاثين في المئة

طب الحيوان

لحضرة الدكتور محمَّد بك صفوت مفتش الطب البيطري ببورت سعيد

(٨) التهاب الرحم

هو التهاب يوصف بخروج سائل مخاطي من الرحم ثم يصير قيحيًّا مع مغص وحرارة والم وحمى عموميَّة . واسبابهُ كثيرة منها الاسباب المؤَثرة في الرحم كالولادة ودخول الاجسام الغريبة والرض والسقوط عَلَى الارض مراراً متوالية ايام الشتاء والبرد وما اشبه . ويعالج في بادىء الامر بلبخ فوق القطن وحقن ملينة في المهبل . ومن الباطن بمسهل قوي قليل الكميَّة . واذا وصل الالتهاب إِلَى درجة التقيُّح فيستعاض عن الملينات والقوابض بالادوية المضادَّة للعفونة كمحلول الحامض الفنيك والمركَّبات التنينيَّة بمقدار اثنين او ثلاثة الى خمسة في المئة . وتعطى المقويات في هذه الدرجة من الباطن كالكينا والجنطيانا وقشر خشب الصفصاف مع الطعام الجيد والمساهل الخفيفة ويوقى الحيوان من البرد

(٩) التهاب الغشاء المخاطي المهبلي

اسبابهُ موضعيَّة كالاجسام الغريبة والاحتكاك وما اشبه وعلامتهُ انتفاخ الشفرين وخروج البول بالم وخروج سائل مخاطي ويعالج بمضادات الالتهاب كالحقن بالملينات الفاترة ومضادات التعفُّن كالحقن بمحلول الحامض الفنيك

(١٠) الاجهاض او الاسقاط

هو خروج الجنين قبل ان يتم حياتهُ الرحميَّة . ولا بدَّ من اتباع الشروط الصحيَّة منعاً لهُ ومتى حصل يلزم تركهُ إِلَى الطبيعة متى كان سيرهُ منتظماً واذا وجدت صعوبات او عسر فيُعمَل ما يستعمل في الولادة العسرة وتستعمل الحقن الفاترة الغروية او اللزجة والدهن بخلاصة البلادونا لا يفيد هنا الاَّ في تقليل الآلام وقد يعطى الجويدار ومركباتهُ لمساعدة الانقباضات الرحميَّة وقذف الجنين . ولا بدَّ من عزل المسقطة عن بقية الحوامل وتطهير مكانها بمحلول الحامض الفنيك . وقد يستعمل هٰذَا المحلول في الحقن بعد الولادة ممدوداً بقليل من مغلي لعابي منعاً لحدوث الالتهابات الميكروبيَّة في الرحم والمهبل

(١١) الحمي النفاسيَّة

توصف في البقر بضعف شديد واول ما تعالج بهِ البقرة المصابة نقلها إِلَى مكان نظيف هواؤهُ متجدد وحرارتهُ معتدلة وتوقى من البرد وتسقى المشروبات الدقيقيَّة الفاترة . وقد يستعمل الفصد في البقر الدمويَّة المحفوظة في المزارب وهو احترامي قبل الولادة او بعدها لكي لا يحدث شلل في القطن واذا ظهر الشلل فالفصد واجب حالاً مع دلك القطن بمهيج ما و يعطى من الباطن مسهل معدني بمقدار مناسب والفصد من الوريد العجزي لا يفيد وخير منهُ الفصد الوداجي مع حقن من محلول الحامض الفنيك

(١٢) التهاب القلفة

يشاهد هذا الالتهاب في الخيل والضأن والكلاب وسببهُ تجمع الاوساخ والمواد الدهنيَّة وتعفنها او تضيُّق في فتحة الجلد بسبب شدَّة الالتهاب و يعالج بالغسل بالقوابض ١٢٥ جراماً من الماء يذاب فيها اربع جرامات من التنين او جرامان من سلفات الزنك او خمس جرامات من الشب الابيض . واذا كان الالتهاب مزمناً يعالج بماء الورد ١٢٥ جراماً ومحلول نيترات الفضة ٢٥ جراماً وكلورايدرات المورفين جرام تستعمل حقنة مراراً كثيرة في اليوم واذا ظهرت نفاطات او تشقق او تسلُّخ فالغسل بالماء الفنيكي يكفي لشفائها

(١٣) التهاب مجرى البول

اسبابهُ دخول جسم غريب كعجس او نحوهِ اووجود حصاة كلوية او مثانيَّة ووقوف بعض قطع منها في مجرى البول . و يعرف ذلك بعسر البول وخروج مادة مخاطيَّة قيحيَّة وقد توجد قروح في المجرى . علاجهُ الملينات الموضعيَّة ومنع السبب والمدرات للبول مع الحبوب الكافوريَّة او ماء القطران والبلسم ونزع الحصاة والحقن بمضادات التعفن كمحلول الحامض

الفنيك او محلول السليماني او محلول الزنك مع اللودنوم او محلول نيترات الفضة بمقدار خمسين سنتجراماً في المئة

(١٤) السيلان

هو خروج مادة قيحيَّة مخاطيَّة والغالب ان مركزها المجرى البولي ويعالج بحقنة في مجرى البول فيها ١٢٥ جراماً من الماء اذيب فيها جرامان من سلفات الزنك او اربعة جرامات من التنين · وقد تستعمل حقنة من محلول السليماني واحد منهُ في ثلاثة آلاف من الماء المقطر

(١٥) التهاب الخصية

يعرف بحرارة وألم وورم مع صعوبة المشي وينتهي بالتحليل او التقيح او الغنغرينا او اليبوسة فالتحليل علامتهُ تناقص الاعراض تدريجاً ثم الشفاء التام . والتقيح علامتهُ وجود خراجات تعرف بالجس وتكون لينة وعلاجهُ بمعالجة الخراجات · والغنغرينا تعرف بتناقص الالتهاب دفعةً واحدة ثم تصير الخصية باردة متجنة وفي هذه الحالة يجب الخصي مع استعمال مضادات التعفن . واليبوسة تزول فيها الاعراض تدريجاً ويعقبها ورم الخصية وتيبسها وقد تلين بعد ذلك ثم تتقرَّح ففي هذه الحالة يجب الخصي . ويعالج الالتهاب في الابتداء بفصد موضعي وبخات ملينة مسكنة فاترة داخل كيس يعلق بالقطن وتستعمل الملينات وسلفات الصودا من خمسين جراماً إلى مئة جرام واذا تكوَّنت خراجات تفتح وتغسل · والالتهاب الخصوي في الخيل يدل على ظهور السقاوة واذا تعاصى ولم تظهر علامات السقاوة المعدية فهو موضعي وحينئذٍ يخصى الحيوان · والكلاب يصيبها في ؟ وقد يمتد الالتهاب إلى الحبل المنوي وعلاجهُ العلق على الصفن او التشريط والرش بالماء البارد او المروخ بمحلول ملح الرصاص او الدلك بمرهم الحور او مرهم الكافور او مرهم خلاصة البلادونا مع فتح الخراجات وغسلها بالماء الفنيكي الفاتر او بمحلول اول منغنات البوتاسا

القطن المصري

بلغ الوارد من قطن العام الماضي الى الاسكندريَّة حتى كتابة هذه السطور في ٢١ اغسطس ٥٢٠٦٧٢٤ قنطاراً يقابلها ٤٦١١٤٢٩ قنطاراً في العام الماضي وبلغ الصادر الى البلاد الانكليزيَّة هذا العام ٢٥٧٩١٠٣ قناطير والى البلاد الاميركيَّة ٤٥٦٢٤٦ قنطاراً وقد كان في العام الماضي ٣٤٥٢٠٢ والى سائر البلدان ٢١٢٦٤١٨ قنطاراً وقد وافقت احوال الهواء نمو القطن هذا العام في القطر المصري ولا يزال المقدّرون يقدرون غلتهُ بنحو ستة ملايين قنطار

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

الثمرة المقلوبة

برهانها — قاعدتها عند اختلاف المعدل

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئَي المقتطف الاغر

اطلعت في الجزء السابع من هذه السنة على جواب لاقتراحي في الثمرة المقلوبة من حضرة الاديب الاريب مويز افندي حزّان فشكرت حضرتهُ لتلبيتهِ سؤلي وان كان قد اخطأ الغرض المقصود من اقتراحي . وذلك لان اقتراحي مقصور على بيان برهانها وعلى قاعدتها عند اختلاف المعدَّل . اما قاعدتها عند اتفاق معدَّل الجانبين فأمرٌ متعارفٌ مشهور كما قلت قبلاً "ان قاعدة هذه الثمرة مستفيض (مشهور) بيانها في كتب الحسَّاب غير انَّا لا نجد احداً تعرَّض لبيان برهانها مع ما في طريقة العمل بها من الانقلاب حتى سمّيت بالمقلوبة . ثمَّ ان الحسَّاب لم يضعوا لها قاعدة فيما اذا اختلف معدَّل الجانبين الخ" فجواب حضرتهِ بان "قاعدة الثمرة المقلوبة معروفة وهي دارجة الاستعمال الخ "غريبٌ في بابهِ لانهُ يلمع إلى ان حضرتهُ لم يتصفح اقتراحي او لم يتروَّ فيهِ فكأَني لم اقل ان قاعدة هذه الثمرة مستفيض بيانها واغرب من ذلك انهُ لم يذكر اختلاف المعدل في كلامهِ البتة فجوابهُ في وادٍ واقتراحي في واد

ثم اني طلبت برهان الثمرة المقلوبة لا سبب تسميتها بذلك كما فهم حضرتهُ فما اوردهُ من الكلام عليها تنطبق مقدمتهُ على الثمرة المستقيمة كما يستفاد من قولهِ "وفائدة هذا الفرق عائدة بالطبع الى من لان زيادة الثمر فيها الخ" ونتيجتهُ توافق الثمرة المقلوبة كما يبين من قولهِ "اي متى كان رصيد الثمر في جهة وجب اضافة فائدتهِ في عكسها" ثم ان كلامهُ

هٰذَا مع فرض التسليم بهِ ليس برهاناً لها بل هو بيان لسبب تسميتها بالمقلوبة كما لا يخفى

ولذلك رأيت ان اورد ما عنَّ للخاطر في البرهان والقاعدة المذكورين . وبياناً لذلك نقدم هٰذَا المثال وهو بين صرَّاف وتاجر حساب مرصود لغاية ٣ تموز (يوليو) سنة ٩٦ فدفع التاجر ٨٠٠٠ في ٧ نيسان (ابريل) و٩٠٠٠ في ١٥ ايار (مايو) و١٠٠٠٠ في ٢٠ حزيران (يونيو)ودفع الصراف ٥٠٠٠ في ١٢ نيسان (ابريل) و٣٠٠٠ في ١٠ ايار (مايو) و٧٠٠٠ في ٢٩ حزيران (يونيو) وقدم التاجر صورة الحساب حاسباً لمئةٍ ١٠ سنوياً والصراف ١٢

وهذا حلهُ اولاً بحسب النمرة المستقيمة ثم بحسب المقلوبة عَلَى الوجه الذي ارتأيتهُ ومن مطابقة الجواب فيهما يظهر لك حالة العمل

من

باره	غروش	حق	ايام	نمر
٠٠	٨٠٠٠	٧ نيسان	٨٧	٦٩٦٠
٠٠	٩٠٠٠	١٥ ايار	٤٩	٤٤١٠
٠٠	١٠٠٠٠	٢٠ حز	١٣	١٣٠٠
٣٧	٠٠٣٥١	فائدة النمر بمعدل ١٠		١٢٦٧٠
٣٧	٢٧٣٥١			

الى

باره	غروش	حق	ايام	نمر
٠٠	٥٠٠٠	١٢ نيسان	٨٢	٤١٠٠
٠٠	٣٠٠٠	١٠ ايار	٥٤	١٦٢٠
٠٠	٧٠٠٠	٢٩ حز	٠٤	٠٢٨٠
٠٠	٠٢٠٠	فائدة النمر بمعدل ١٢		٦٠٠٠
٣٧	١٢١٥١	الباقي عليكم		
٣٧	٢٧٣٥١			

من

باره	غروش	حق	ايام	نمر
٠٠	٨٠٠٠	٧ نيسان	٠٠	٠٠٠٠
٠٠	٩٠٠٠	١٥ ايار	٣٨	٣٤٢٠
٠٠	١٠٠٠٠	٢٠ حز	٧٤	٧٤٠٠
٣٧	٠٠١٥١	فرق الفوائد		١٠٨٢٠
٣٧	٢٧١٥١	عنها فائدة ٢٢		٠٠٣٠٠
		رصيد الفائدة	٣٧	٠٠١٥١
			٢٠	٠٠٤٥٢

الى

باره	غروش	حق	ايام	نمر
٠٠	٥٠٠٠	١٢ نيسان	٠٥	٠٢٥٠
٠٠	٣٠٠٠	١٠ ايار	٣٣	٠٩٩٠
٠٠	٧٠٠٠	٢٩ حز	٨٣	٥٨١٠
٣٧	١٢١٥١	الباقي عليكم		٧٠٥٠
٣٧	٢٧١٥١	عنها فائدة		٢٣٥
		فرق الفائدة		٢١٧½
				٤٥٢½

وبيان فرق فائدة غروش هو انهُ فائدة غروش من ٦٥٢٧ وفائدة غروش الى ٤٣٥

البرهان — لا يخفى ان النمر انما هي عبارة عن فائدة الدفعات المختلفة تضرب في المعدَّل وتقسم على ٣٦٠ اذا كان سنويًّا او ٣٠ اذا كان شهريًّا وتلك النمر او الفائدة ألَّتي تؤُول اليها هي ايجابيَّة في النمرة المستقيمة سلبيَّة في النمرة المقلوبة ففي المستقيمة تؤْخذ الفائدة وتضم الى غروشها اما في المقلوبة فيلزم ان تطرح من غروشها او من فائدة غروشها عن كل ايام الرابطة فتبقى الفائدة الحقيقيَّة وعوضًا عن طرحها من ذلك تجمع في الجانب المقابل عَلَى طريقة المقابلة في الجبر . فسيَّان طرحها من غروشها او جمعها في الجانب الآخر لان ما كان سلبًا او دينًا عَلَى الصراف فهو ايجاب او دين الى التاجر والعكس بالعكس

اما السبب في ان النمر او فائدتها في المقلوبة سلبيَّة فيتبين من طريقة نَصِفها لك في الفائدة ونسميها الفائدة المقلوبة ويتضح ذلك من السؤَال الآتي

لصرَّاف عَلَى تاجر ثلاث كمبيالات الاولى قيمتها ٥٠٠٠ مستحقة في ١ كانون الثاني (يناير) سنة ٩٥ والثانية قيمتها ٨٠٠٠ مستحقة في ٢٠ كانون الثاني (يناير) سنة ٩٥ والثالثة قيمتها ١٠٠٠٠ مستحقة في ٢٥ شباط (فبراير) سنة ٩٥ . وفي ١ كانون الثاني (يناير) سنة ٩٦ اراد التاجر ان يدفع للصراف قيمة الكمبيالات مع فائدتها ٩ في المئة وطريقة اخذ فائدتها المستقيمة هكذا

يوم

١٨٢٥٠٬٠٠ = ٣٦٥ X ٥٠٠٠

٢٧٦٨٠٬٠٠ = ٣٤٦ X ٨٠٠٠

٣١٠٠٠٬٠٠ = ٣١٠ X ١٠٠٠٠

٧٦٩٣٠

ثم ٧٦٩٣٠ X ٩ ÷ ٣٦٥ = ١٨٩٦٬٩ وهو الجواب اي الفائدة

الطريقة المقلوبة — وهذا العمل نحلهُ بطريقة الفائدة المقلوبة كما يأتي

يوم

٠٠٠٠٬٠٠ = ٠٠ X ٥٠٠٠

١٥٢٠٬٠٠ = ١٩ X ٨٠٠٠

٥٥٠٠٬٠٠ = ٥٥ X ١٠٠٠٠

٧٠٢٠ — ٢٣٠٠٠

ثم ٠٠'٢٣٠ × ٣٦٥ = ٨٣٩٥٠٠٠ — ٧٠٢٠ = ٧٦٩٣٠ وهي عين النمر في الطريقة السابقة وفائدتها مثلها

وفي هذه الطريقة قد اخذنا فائدة ٢٣٠٠٠ اي الكمبيالات الثلاث عن سنة ٣٦٥ يوماً من اول استحقاق الى يوم اجراء المحاسبة اي من ١ كانون الثاني سنة ٩٥ الى ١ كانون الثاني سنة ٩٦ ثم ان الكمبيالة الاولى لها نفس هذه المدة فلا يلزم ان نخصم عنها شيئاً و بما ان الثانية بعد ١ كانون الثاني بمدة ١٩ يوماً لزم ان نسقط من فائدة المبلغ كله فائدة ٨٠٠٠ في ١٩ يوماً لان هذه القيمة بدخولها مع ٢٣٠٠٠ قد اخذت فائدتها عن سنة اي اكثر مما يجب بمدة ١٩ يوماً وهكذا لزم ان نفعل في الثالثة

فكان لنا في اخذ فائدة ٢٣٠٠٠ من النمر ٨٣٩٥٠ نطرح منها ٧٠٢٠ النمر الزائدة اي ٨٣٩٥٠ — ٧٠٢٠ وبذلك يظهر لك ان النمر في الطريقة المقلوبة انما هي نمر سلبيَّة اما الايجابيَّة فهي نمر مجموع الدفعات في كل المدة فالايام في النمرة المقلوبة انما هي الايام ألَّتي اخرت فيها كل دفعة عن ايام الرابطة كلها و يعرف ذلك من مدة تأخرها عن يوم البدء ونمرها انما هي النمر السلبيَّة ألَّتي يجب طرحها من النمر الايجابيَّة ألَّتي تحصل من ضرب مجموع الدفعات في جميع ايام الرابطة من يوم البدء الى يوم توقيف الحساب

وعوضاً عن اخذ النمر لمجموع دفعات كل جانب عَلَى حدتهِ اختصروا العمل باخذ النمر للفرق بين غروش الجانبين واضافة نمرهِ إلَى الجانب الذي قلت نقودهُ او بالتالي قلت نمرهُ الايجابيَّة فتلك النمر سلبيَّة عليهِ فلزم اضافتها إلَى نمرهِ السلبيَّة وذلك بمثابة ضم فائدتها إلَى الغروش الكثيرة

وعند اخذ فائدة رصيد النمر نضمها الى غروش الجانب الذي قلَّت نمرهُ لان هذه النمر السلبيَّة دين عَلَى صاحبها وذو الدين الاقل يطلب لهُ الفرق من صاحب الدين الاكثر فسلب ٦ مثلاً اكبر من — ١٠ بايجاب اربعة

هذا ما سمح بهِ الخاطر الكليل في برهان النمرة المقلوبة ولم نجد احداً لا من رياضيي العرب ولا من الافرنج ذكرهُ او بيَّن لهُ توجيهاً او تعليلاً

تنبيه . الوجه الذي جرينا عليهِ في حل النمرة المستقيمة باخذنا فائدة نمر كل جانب وحدها بحسب معدلها وجمعها الى غروشها يتعلق بالاتفاق بين المتعاملين وذلك ما اقتضى جرينا كذلك في المقلوبة حتى توصلنا الى القاعدة المنشودة اما اذا كان الاتفاق بان صاحب النمر الزائدة يحسب للزيادة فائدة بحسب معدَّلهِ (ولعل هذا احق بالاتباع) فحينئذٍ لا يعمل كما تقدم بل تحسب الفائدة لرصيد النمر دون تعرُّض للمعدل الآخر و يراعى مثلهُ في المقلوبة

وعليهِ فالمثال السابق حلهُ في المستقيمة ان نأخذ رصيد النمر ١٢٦٧٠ — ٦٠٠٠ = ٦٦٧٠ وفائدتهُ + ٢ ، ١٨٥ نجمعهُ الى غروش النمر الكثيرة فيكون لنا ٢ ، ٢٧١٨٥ نطرح منها ١٥٠٠٠ فيكون الباقي للتاجر ٢ ، ١٢١٨٥

واما في المقلوبة فلا حاجة والحالة هذه الى اخذ فائدة غروش كل جانب عَلَى حدتهِ كما فعلنا اولاً بل نأخذ الفرق بين غروش الجانبين وهو ١٢٠٠٠ ونأخذ نمرها في ٨٧ يوماً فيكون لنا ١٠٤٤٠ نجمعها مع نمر الغروش القليلة فتصير ١٧٤٩٠ نطرح منها ١٠٨٢٠ فيكون رصيد النمر ٦٦٧٠ وبما ان فائدة هٰذَا الرصيد يجب ان توضع في الجانب الذي قلت نمرهُ نأخذ فائدتها بمعدل ذلك الجانب اي ١٠ في المئة فيكون ٢ ، ١٨٥ نجمعها اليهِ فيكون ٢ ، ٢٧١٨٥ و يكون الباقي للتاجر كما في المستقيمة ٢ ، ١٢١٨٥ . فتحصل من ذلك انهُ ان زادت نمر من تؤخذ فائدة رصيد النمر بمعدل جانب إِلَى والعكس بالعكس و يكون ذلك لو أخذنا فائدة ٠٠ ١٢ في المئة اي بمعدل الغروش الكثيرة فتكون الفائدة ٢٩٠ وطرحنا النمر من بعضها اي ١٠٨٢٠ — ٧٠٥٠ = ٣٧٧٠ واخذنا فائدة هذه النمر في المئة ١٠ ايضاً اي بمعدل النمر الكثيرة فتكون الفائدة +٧ ، ١٠٤ والفرق بين الفائدتين +٢ ، ١٨٥ كما مر

هٰذَا ما لاح لي في النمرة المقلوبة واذا كان لاحد كلام او ملاحظة مفيدة فانا نقبلها مع الشكر الجزيل والثناء الجميل

بيروت جبران مخائيل فوتيه

نادرة طبية

أُصبتُ منذ اربع سنوات بخراج في الفخذ اليسرى . و بعد ما قاح وفتح سدَّ وختم ولكن بقي منهُ ناسور صغير زاتي لحجم حبة العدس او اصغر. وفي اثناء ذلك تعودتُ عفواً من تلقاء نفسي ان استعمل الغسل بالماء البارد مرتين او ثلث مرات في النهار ومرة مع الصابون. لم يدعني إِلَى ذلك سوى النظافة وجريتُ عَلَى هذه العادة صيفاً وشتاء بلا انقطاع ومما زادني محافظة عليها انني لم اعد اشكو في الشتاء اقل زكام . كل هذه المدة كان الناسور عَلَى عهدهِ وحجمهِ وصلابتهِ لا اشعر لهُ باقل وجع . سوى انني عند ما اكون في الجبل في الصيف مدة شهرين يأخذ كل اسبوع تقريباً يهيج ويكبر قليلاً فاعالجهُ بالماء الفاتر فيسكن ويعود الى سابق عهدهِ . ولكن لم اعرف لهُ سبباً قط . وفي الشتاء الماضي اصابني التهاب شديد في اذني اليمنى

ألمني اكثر من شهر ففي اثنائهِ انقطعت عن استعمال الماء البارد خوفاً من ان يضرني في هذه الحالة . وما انقطعت عنهُ حتى أخذ الناسور يرم وينتفخ ويقيح وبعد مقاساة الالم نحو اسبوع استدعيت الطبيب وكواهُ بحجر جهنم . ثم رجع إلَى ما كان عليهِ من الهيجان والتقيح ولم يفد الكيُّ شيئاً . فحكم الطبيب بوجوب ذهابي إلَى بيروت لاجل المعالجة وفي اثناء ذلك شفيت أُذني . فعدت الى استعمال الماء البارد وفي الحال سكن هياج الناسور وعاد إلَى عهدهِ الاسبق واذ ذاك ظهر لي جليًّا ان الانقطاع عن الماء كان سبب كل هذا التعب وعرفت يقيناً ان تهيج الناسور في الجبل كل سنة لسبب انقطاعي عن استعمال الماء البارد . والى الآن انا باقٍ في راحةٍ من الناسور ومستمرٌّ عَلَى استعمال الماء البارد ليس موضعيًّا فقط بل لكل جسدي

ا . ر .

المحاكم او الخصومات

اطلعت عَلَى الجزء السابع من المقتطف وما قبلهُ وبعدهُ ورأيت فيها المراسلات المتعلقة بموضوع ازدياد الخصومات وترقي المحاكم بزيادتها ولما رأيت ان الموضوع لا يصح ان يجرى فيهِ مجرًى مضطرداً الاَّ اذا قسم إلَى قسمين رأيت ان ابين فكري بهذا الشأن فاقول : ان الخصومات او الدعاوي تقسم إلَى قسمين الاول جزائي والثاني حقوقي فازدياد دعاوي القسم الاول دليل قاطع عَلَى عدم مدنية الشعب الناشىء عن قلة القصاص الصارم لعدم عدالة المحاكم فاذا جنى زيد جنايةً وتقاص عليها قصاصاً صارماً لا يعود اليها مرة ثانية ويكون بذلك عبرةً لسواهُ . واذا تدبرت هذا نتج لك ان ازدياد القضايا الجزائية دليل عَلَى عدم عدالة المحاكم . واما ازدياد قضايا القسم الثاني فينشأ عن ارتقاء الشعب وعلى الخصوص في معرفة القانون وعن عدالة المحاكم ايضاً وزيادة ثقة الناس بها فاذا كان لزيد عَلَى عمرو حقوق وكان زيد لا يدرك لجهلهِ ضياع حقهِ او لا يقدر ان لا يؤيد حقيقة دعواهُ لدى المحكمة ولم يكن لديهِ وكيل دعاوي وكانت ثقتهُ بالمحكمة قليلة فبالطبع يتقلع عن دعواهُ ويترك عمراً وشأنهُ . ومعلوم ان وكلاء الدعاوي قليلون بالنسبة إلَى عدد الخصومات وليست كل دعوى من حيث اهميتها جديرة ان تنظر بواسطة وكيل دعاوي لان اجرة هذا عليها ربما تكون مماثلة قيمتها فاذا كان الشعب عارفاً بالقانون واحكامهِ عَلَى قدر الامكان ازدادت دعاويهِ كما يظهر من ميزانيات المحاكم في بلاد الدولة العلية وغيرها وكان ذلك دليلاً على ثقة الناس بتلك المحاكم واعتقادهم عدالتها واستقامة مأموريها

جديدة مرج عيون — يوسف نمور

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

غسل الادوات الفضية

تغسل الادوات الفضية من الملاعق والسكاكين ونحوها بالماء الفاتر بعد ان يذاب فيهِ قليل من الصودا ولا يحسن ان تغسل بالماء والصابون . ثم تنشف بمنشفة نظيفة من الصوف الناعم . وكل اسبوعين او ثلاثة امزج الطباشير الناعم بالماء وادهن الادوات الفضية بهِ بفرشاة ناعمة واتركهُ حتى يجف ثم امسحهُ عنها بمنشفة ناعمة واصقلها بالجلد الناعم الذي تمسح بهِ الادوات الفضية . واذا بقي الطباشير بين النقوش ينزع منها بفرشاة صغيرة ناعمة

مقابض العاج

مقابض السكاكين والشوك المصنوعة من العاج تصفرّ من سوء الاستعمال ويمكن ان تبيض ثانية اذا نقعت في مذوب الشب الابيض . ولا بدَّ ان يغلى هذا المذوَّب اولاً و يترك حتى يبرد قبل ما ينقع العاج فيهِ . ويترك العاج فيهِ ساعة ثم يخرج منهُ ويفرك بفرشاة صغيرة ويلف بمنشفة ويترك فيها حتى يجف

غسل الزجاج

ينظَّف زجاج الشبابيك والمرايا جيدًا ويلمع اذا اضيف إلى كل اقة من الماء اربع ملاعق من زيت البترول . فينظف الزجاج اولاً من الغبار ثم يغسل بالماء وزيت البترول وينشف بمنشفة ويفرك بورق من ورق الجرائد القديمة

تنظيف كفوف الجلد

قيل انهُ اذا وُضعت قطعة كبيرة من ملح النشادر في قنينة كبيرة تسدُّ بسدادة محكمة

ومتوسط ايجار الفدان في السنوات الخمس الماضية قد زاد من ٣٠٩ غروش سنة ١٨٩١ الى ٣٧٥ غرشاً سنة ١٨٩٥ ما عدا اجرة الحرث دلالة على انهُ قد زاد اعتناء المستأجرين فزاد ربحهم زيادة تمكنهم من زيادة الايجار الذي يدفعونهُ . الاَّ ان خسارة معامل السكر في العام الماضي توجب على الدائرة السنية ان تتبصر في زراعتها امل اعتمادها على زراعة القصب لا يكون حميد العاقبة لانهُ اذا توالت عليها بضع سنوات مثل السنة الماضية كانت العاقبة وخيمة عَلَى الحكومة المصريَّة

اما سنتنا الحاضرة فالاسعار فيها عالية والقصب جيد و ينتظر ان يكون منها ربح يبلغ نحو ستين الف جنيه حسب تقدير المستر لانغ ومئة الف جنيه حسب تقدير ناظر الدائرة السنيَّة لا سيما وانهُ قسم التفاتيش الكبيرة الى اقسام صغيرة حتى يسهل على صغار المزارعين استئجارها فزاد ايجارها نحو ثلاثين في المئة

طب الحيوان

لحضرة الدكتور محمَّد بك صفوت مفتش الطب البيطري ببورت سعيد

(٨) التهاب الرحم

هو التهاب يوصف بخروج سائل مخاطي من الرحم ثم يصير قيحيًّا مع مغص وحرارة والم وحمى عموميَّة . واسبابهُ كثيرة منها الاسباب المؤَثرة في الرحم كالولادة ودخول الاجسام الغريبة والرض والسقوط عَلَى الارض مراراً متوالية ايام الشتاء والبرد وما اشبه . ويعالج في بادىء الامر بلبخ فوق القطن وحقن ملينة في المهبل . ومن الباطن بمسهل قوي قليل الكميَّة . واذا وصل الالتهاب إلَى درجة التقيُّح فيستعاض عن الملينات والقوابض بالادوية المضادَّة للعفونة كمحلول الحامض الفنيك والمركَّبات التنينيَّة بمقدار اثنين او ثلاثة الى خمسة في المئة . وتعطى المقويات في هذه الدرجة من الباطن كالكينا والجنطيانا وقشر خشب الصفصاف مع الطعام الجيد والمساهل الخفيفة ويوقى الحيوان من البرد

(٩) التهاب الغشاء المخاطي المهبلي

اسبابهُ موضعيَّة كالاجسام الغريبة والاحتكاك وما اشبه وعلامتهُ انتفاخ الشفرين وخروج البول بالم وخروج سائل مخاطي و يعالج بمضادات الالتهاب كالحقن بالملينات الفاترة ومضادات التعفُّن كالحقن بمحلول الحامض الفنيك

(١٠) الاجهاض او الاسقاط

هو خروج الجنين قبل ان يتم حياتهُ الرحميَّة . ولا بدَّ من اتباع الشروط الصحيَّة منعاً لهُ ومتى حصل يلزم تركهُ إلى الطبيعة متى كان سيرهُ منتظماً واذا وجدت صعوبات او عسر فيُعمَل ما يستعمل في الولادة العسرة وتستعمل الحقن الفاترة الغروية او اللزجة والدهن بخلاصة البلادونا لا يفيد هنا الاَّ في تقليل الآلام وقد يعطى الجويدار ومركباتهُ لمساعدة الانقباضات الرحميَّة وقذف الجنين . ولا بدَّ من عزل المسقطة عن بقية الحوامل وتطهير مكانها بمحلول الحامض الفنيك . وقد يستعمل هذا المحلول في الحقن بعد الولادة ممدوداً بقليل من مغلي لعابي منعاً لحدوث الالتهابات الميكروبيَّة في الرحم والمهبل

(١١) الحمى النفاسيَّة

توصف في البقر بضعف شديد واول ما تعالج بهِ البقرة المصابة نقلها إلى مكان نظيف هواؤُهُ متجدد وحرارتهُ معتدلة وتوقى من البرد وتسقى المشروبات الدقيقيَّة الفاترة . وقد يستعمل الفصد في البقر الدمويَّة المحفوظة في المزارب وهو احترامي قبل الولادة او بعدها لكي لا يحدث شلل في القطن واذا ظهر الشلل فالفصد واجب حالاً مع دلك القطن بمهيج ما و يعطى من الباطن مسهل معدني بمقدار مناسب والفصد من الوريد العجزي لا يفيد وخير منهُ الفصد الوداجي مع حقن من محلول الحامض الفنيك

(١٢) التهاب القلفة

يشاهد هذا الالتهاب في الخيل والضأن والكلاب وسببهُ تجمع الاوساخ والمواد الدهنيَّة وتعفنها او تضيُّق في فتحة الجلد بسبب شدَّة الالتهاب و يعالج بالغسل بالقوابض ١٢٥ جراماً من الماء يذاب فيها اربع جرامات من التنين او جرامان من سلفات الزنك او خمس جرامات من الشب الابيض . واذا كان الالتهاب مزمناً يعالج بماء الورد ١٢٥ جراماً ومحلول نيترات الفضة ٢٥ جراماً وكلورايدرات المورفين جرام تستعمل حقنة مراراً كثيرة في اليوم واذا ظهرت نفاطات او تشقق او تسلُّخ فالغسل بالماء الفنيكي يكفي لشفائها

(١٣) التهاب مجرى البول

اسبابهُ دخول جسم غريب كجس او نحوهِ اووجود حصاة كلوية او مثانيَّة ووقوف بعض قطع منها في مجرى البول . و يعرف ذلك بعسر البول وخروج مادة مخاطيَّة قيحيَّة وقد توجد قروح في المجرى . علاجهُ الملينات الموضعيَّة ومنع السبب والمدرات للبول مع الحبوب الكافوريَّة او ماء القطران والبلسم ونزع الحصاة والحقن بمضادات التعفن كمحلول الحامض

الفنيك او محلول السليماني او محلول الزنك مع اللودنوم او محلول نيترات الفضة بمقدار خمسين سنتجراماً في المئة

(١٤) السيلان

هو خروج مادة قيحيَّة مخاطيَّة والغالب ان مركزها المجرى البولي ويعالج بحقنة في مجرى البول فيها ١٢٥ جراماً من الماء اذيب فيها جرامان من سلفات الزنك او اربعة جرامات من التنين . وقد تستعمل حقنة من محلول السليماني واحد منهُ في ثلاثة آلاف من الماء المقطر

(١٥) التهاب الخصية

يعرف بحرارة وألم وورم مع صعوبة المشي وينتهي بالتحليل او التقيح او الغنغرينا او اليبوسة فالتحليل علامتهُ تناقص الاعراض تدريجاً ثم الشفاء التام . والتقيح علامتهُ وجود خراجات تعرف بالجس وتكون لينة وعلاجهُ بمعالجة الخراجات . والغنغرينا تعرف بتناقص الالتهاب دفعةً واحدة ثم تصير الخصية باردة متعجنة وفي هذه الحالة يجب الخصي مع استعمال مضادات التعفن . واليبوسة تزول فيها الاعراض تدريجاً ويعقبها ورم الخصية وتيبسها وقد تلين بعد ذلك ثم تتقرَّح ففي هذه الحالة يجب الخصي . ويعالج الالتهاب في الابتداء بفصد موضعي وبخات ملينة مسكنة فاترة داخل كيس يعلق بالقطن وتستعمل الملينات وسلفات الصودا من خمسين جراماً إلى مئة جرام واذا تكوَّنت خراجات تفتح وتغسل . والالتهاب الخصوي في الخيل يدل على ظهور السقاوة واذا تعاصى ولم تظهر علامات السقاوة المعدية فهو موضعي وحينئذٍ يخصى الحيوان . والكلاب يصيبها قيء وقد يمتد الالتهاب إلى الحبل المنوي وعلاجهُ العلق على الصفن او التشريط والرش بالماء البارد او الممروج بمحلول ملح الرصاص او الدلك بمرهم الحور او مرهم الكافور او مرهم خلاصة البلادونا مع فتح الخراجات وغسلها بالماء الفنيكي الفاتر او بمحلول اول منغنات البوتاسا

القطن المصري

بلغ الوارد من قطن العام الماضي الى الاسكندريَّة حتى كتابة هذه السطور في ٢١ اغسطس ٥٢٠٦٧٢٤ قنطاراً يقابلها ٤٦١١٤٢٩ قنطاراً في العام الماضي وبلغ الصادر الى البلاد الانكليزيَّة هذا العام ٢٥٧٩١٠٣ قناطير والى البلاد الاميركيَّة ٤٥٦٢٤٦ قنطاراً وقد كان في العام الماضي ٣٤٥٢٠٢ والى سائر البلدان ٢١٢٦٤١٨ قنطاراً وقد وافقت احوال الهواء نمو القطن هذا العام في القطر المصري ولا يزال المقدِّرون يقدرون غلتهُ بنحو ستة ملايين قنطار

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الثمرة المقلوبة

برهانها — قاعدتها عند اختلاف المعد

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئَي المقتطف الاغر

اطلعت في الجزء السابع من هذه السنة على جواب لاقتراحي في الثمرة المقلوبة من حضرة الاديب الاريب مويز افندي حزّان فشكرت حضرتهُ لتلبيتهِ سؤْلي وان كان قد اخطأ الغرض المقصود من اقتراحي . وذلك لان اقتراحي مقصور عَلَى بيان برهانها وعَلَى قاعدتها عند اختلاف المعدَّل . اما قاعدتها عند اتفاق معدَّل الجانبين فأمرٌ متعارفٌ مشهور كما قلت قبلاً "ان قاعدة هذه الثمرة مستفيض (مشهور) بيانها في كتب الحسَّاب غير انَّا لا نجد احداً تعرَّض لبيان برهانها مع ما في طريقة العمل بها من الانقلاب حتى سُميت بالمقلوبة . ثمَّ ان الحسَّاب لم يضعوا لها قاعدة فيما اذا اختلف معدَّل الجانبين الخ" فجواب حضرتهِ بان "قاعدة الثمرة المقلوبة معروفة وهي دارجة الاستعمال الخ "غريبٌ" في بابهِ لانهُ يلمع إلَى ان حضرتهُ لم يتصفح اقتراحي او لم يتروَّ فيهِ فكأَني لم اقل ان قاعدة هذه الثمرة مستفيض بيانها واغرب من ذلك انهُ لم يذكر اختلاف المعدل في كلامهِ البتة فجوابهُ في وادٍ واقتراحي في واد

ثم اني طلبت برهان الثمرة المقلوبة لا سبب تسميتها بذلك كما فهم حضرتهُ فما اوردهُ من الكلام عليها تنطبق مقدمتهُ عَلَى الثمرة المستقيمة كما يستفاد من قولهِ "وفائدة هٰذَا الفرق عائدة بالطبع الى من لان زيادة الثمر فيها الخ" ونتيجتهُ توافق الثمرة المقلوبة كما يبين من قولهِ "اي متى كان رصيد الثمر في جهة وجب اضافة فائدتهِ في عكسها" ثم ان كلامهُ

هٰذَا مع فرض التسليم بهِ ليس برهاناً لها بل هو بيان لسبب تسميتها بالمقلوبة كما لا يخفى

ولذلك رأيت ان اورد ما عنَّ للخاطر في البرهان والقاعدة المذكورين . و بياناً لذلك نقدم هٰذَا المثال وهو بين صرَّاف وتاجر حساب مرصود لغاية ٣ تموز (يوليو) سنة ٩٦ فدفع التاجر ٨٠٠٠ في ٧ نيسان (ابريل) و٩٠٠٠ في ١٥ ايار (مايو) و١٠٠٠٠ في ٢٠ حزيران (يونيو)ودفع الصراف ٥٠٠٠ في ١٢ نيسان (ابريل) و٣٠٠٠ في ١٠ ايار (مايو) و٧٠٠٠ في ٢٩ حزيران (يونيو) وقدم التاجر صورة الحساب حاسباً لمئتهِ ١٠ سنوياً والصراف ١٢

وهذا حلهُ اولاً بحسب النمرة المستقيمة ثم بحسب المقلوبة عَلَى الوجه الذي ارتأيتهُ ومن مطابقة الجواب فيهما يظهر لك حالة العمل

من					الى				
باره	غروش	حق	ايام	نمر	باره	غروش	حق	ايام	نمر
٠٠	٨٠٠٠	٧ نيسان	٨٧	٦٩٦٠	٠٠	٥٠٠٠	١٢ نيسان	٨٢	٤١٠٠
٠٠	٩٠٠٠	١٥ ايار	٤٩	٤٤١٠	٠٠	٣٠٠٠	١٠ ايار	٥٤	١٦٢٠
٠٠	١٠٠٠٠	٢٠ حز	١٣	١٣٠٠	٠٠	٧٠٠٠	٢٩ حز	٠٤	٠٢٨٠
٣٧	٠٠٣٥١	فائدة النمر بمعدل ١٠		١٢٦٧٠	٠٠	٠٠٢٠٠	فائدة النمر بمعدل ١٢		٦٠٠٠
٣٧	٢٧٣٥١				٣٧	١٢١٥١	الباقي عليكم		
					٣٧	٢٧٣٥١			

من					الى				
باره	غروش	حق	ايام	نمر	باره	غروش	حق	ايام	نمر
٠٠	٨٠٠٠	٧ نيسان	٠٠	٠٠٠٠	٠٠	٥٠٠٠	١٢ نيسان	٠٥	٠٢٥٠
٠٠	٩٠٠٠	١٥ ايار	٣٨	٣٤٢٠	٠٠	٣٠٠٠	١٠ ايار	٣٣	٠٩٩٠
٠٠	١٠٠٠٠	٢٠ حز	٧٤	٧٤٠٠	٠٠	٧٠٠٠	٢٩ حز	٨٣	٥٨١٠
٣٧	٠٠١٥١	فرق الفوائد		١٠٨٢٠	٣٧	١٢١٥١	الباقي عليكم		٧٠٥٠
٣٧	٢٧١٥١	عنها فائدة	٢٢	٠٠٣٠٠	٣٧	٢٧١٥١	عنها فائدة		٢٣٥
		رصيد الفائدة	٣٧	٠٠١٥١			فرق الفائدة		٢١٧٢
			٢٠	٠٠٤٥٢					٤٥٢٢

وبيان فرق فائدة غروش هو انهُ فائدة غروش من ٦٥٢٠ وفائدة غروش الى ٤٣٥

البرهان — لا يخفى ان النمر انما هي عبارة عن فائدة الدفعات المختلفة تضرب في المعدَّل وتقسم على ٣٦٠ اذا كان سنويًّا او ٣٠ اذا كان شهريًّا وتلك النمر او الفائدة ألَّتي تؤول اليها هي ايجابيَّة في النمرة المستقيمة سلبيَّة في النمرة المقلوبة ففي المستقيمة تؤخذ الفائدة وتضم الى غروشها اما في المقلوبة فيلزم ان تطرح من غروشها او من فائدة غروشها عن كل ايام الرابطة فتبقى الفائدة الحقيقيَّة وعوضًا عن طرحها من ذلك تجمع في الجانب المقابل عَلَى طريقة المقابلة في الجبر . فسيَّان طرحها من غروشها او جمعها في الجانب الآخر لان ما كان سلبًا او دينًا عَلَى الصراف فهو ايجاب او دين الى التاجر والعكس بالعكس

اما السبب في ان النمر او فائدتها في المقلوبة سلبيَّة فيتبين من طريقة نَصِفها لك في الفائدة ونسميها الفائدة المقلوبة ويتضح ذلك من السؤال الآتي

لصرَّاف عَلَى تاجر ثلاث كمبيالات الاولى قيمتها ٥٠٠٠ مستحقة في ١ كانون الثاني (يناير) سنة ٩٥ والثانية قيمتها ٨٠٠٠ مستحقة في ٢٠ كانون الثاني (يناير) سنة ٩٥ والثالثة قيمتها ١٠٠٠٠ مستحقة في ٢٥ شباط (فبراير) سنة ٩٥ . وفي ١ كانون الثاني (يناير) سنة ٩٦ اراد التاجر ان يدفع للصراف قيمة الكمبيالات مع فائدتها ٩ في المئة وطريقة اخذ فائدتها المستقيمة هكذا

يوم

٥٠٠٠ × ٣٦٥ = ١٨٢٥٠،٠٠

٨٠٠٠ × ٣٤٦ = ٢٧٦٨٠،٠٠

١٠٠٠٠ × ٣١٠ = ٣١٠٠٠،٠٠

———

٧٦٩٣٠

ثم ٧٦٩٣٠ × ٩ ÷ ٣٦٥ = ١٨٩٦،٩ وهو الجواب اي الفائدة الطريقة المقلوبة — وهذا العمل نحلهُ بطريقة الفائدة المقلوبة كما يأتي

يوم

٥٠٠٠ × ٠٠ = ٠٠٠٠،٠٠

٨٠٠٠ × ١٩ = ١٥٢٠،٠٠

١٠٠٠٠ × ٥٥ = ٥٥٠٠،٠٠

———

٢٣٠٠٠ — ٧٠٢٠

ثم ٠٠، ٢٣٠ × ٣٦٥ = ٨٣٩٥٠ — ٧٠٢٠ = ٧٦٩٣٠ وهي عين النمر في الطريقة السابقة وفائدتها مثلها

وفي هذه الطريقة قد اخذنا فائدة ٢٣٠٠٠ اي الكمبيالات الثلاث عن سنة ٣٦٥ يوماً من اول استحقاق الى يوم اجراء المحاسبة اي من ١ كانون الثاني سنة ٩٥ الى ١ كانون الثاني سنة ٩٦ ثم ان الكمبيالة الاولى لها نفس هذه المدة فلا يلزم ان نخصم عنها شيئاً و بما ان الثانية بعد ١ كانون الثاني بمدة ١٩ يوماً لزم ان نسقط من فائدة المبلغ كله فائدة ٨٠٠٠ في ١٩ يوماً لان هذه القيمة بدخولها مع ٢٣٠٠٠ قد اخذت فائدتها عن سنة اي اكثر مما يجب بمدة ١٩ يوماً وهكذا لزم ان نفعل في الثالثة

فكان لنا في اخذ فائدة ٢٣٠٠٠ من النمر ٨٣٩٥٠ نطرح منها ٧٠٢٠ النمر الزائدة اي ٨٣٩٥٠ — ٧٠٢٠ وبذلك يظهر لك ان النمر في الطريقة المقلوبة انما هي نمر سلبيَّة اما الايجابيَّة فهي نمر مجموع الدفعات في كل المدة فالايام في النمرة المقلوبة انما هي الايام ألَّتي اخرت فيها كل دفعة عن ايام الرابطة كلها و يعرف ذلك من مدة تأخرها عن يوم البدء ونمرها انما هي النمر السلبيَّة ألَّتي يجب طرحها من النمر الايجابيَّة ألَّتي تحصل من ضرب مجموع الدفعات في جميع ايام الرابطة من يوم البدء الى يوم توقيف الحساب

وعوضاً عن اخذ النمر لمجموع دفعات كل جانب عَلَى حدتهِ اختصروا العمل باخذ النمر للفرق بين غروش الجانبين واضافة نمرهِ إِلَى الجانب الذي قلت نقودهُ او بالتالي قلت نمرهُ الايجابيَّة فتلك النمر سلبيَّة عليهِ فلزم اضافتها إِلَى نمرهِ السلبيَّة وذلك بمثابة ضم فائدتها إِلَى الغروش الكثيرة

وعند اخذ فائدة رصيد النمر نضمها الى غروش الجانب الذي قلَّت نمرهُ لان هذه النمر السلبيَّة دين عَلَى صاحبها وذو الدين الاقل يطلب لهُ الفرق من صاحب الدين الاكثر فسلب ٦ مثلاً اكبر من — ١٠ بايجاب اربعة

هذا ما سمح بهِ الخاطر الكليل في برهان النمرة المقلوبة ولم نجد احداً لا من رياضيي العرب ولا من الافرنج ذكرهُ او بيَّن لهُ توجيهاً او تعليلاً

تنبيه . الوجه الذي جرينا عليهِ في حل النمرة المستقيمة باخذنا فائدة نمر كل جانب وحدها بحسب معدلها وجمعها الى غروشها يتعلق بالاتفاق بين المتعاملين وذلك ما اقتضى جريناً كذلك في المقلوبة حتى توصلنا الى القاعدة المنشودة اما اذا كان الاتفاق بان صاحب النمر الزائدة يحسب للزيادة فائدة بحسب معدَّلهِ (ولعل هذا احق بالاتباع) فحينئذٍ لا يعمل كما تقدم بل تحسب الفائدة لرصيد النمر دون تعرُّض للمعدل الآخر و يراعى مثلهُ في المقلوبة

وعليهِ فالمثال السابق حلهُ في المستقيمة ان نأخذ رصيد النمر ١٢٦٧٠ — ٦٠٠٠ = ٦٦٧٠ وفائدتهُ + ٢ ١٨٥ نجمعهُ الى غروش النمر الكثيرة فيكون لنا ٢ ٢٧١٨٥ نطرح منها ١٥٠٠٠ فيكون الباقي للتاجر ٢ ١٢١٨٥

واما في المقلوبة فلا حاجة والحالة هذه الى اخذ فائدة غروش كل جانب عَلَى حدتهِ كما فعلنا اولاً بل نأخذ الفرق بين غروش الجانبين وهو ١٢٠٠٠ ونأخذ نمرها في ٨٧ يوماً فيكون لنا ١٠٤٤٠ نجمعها مع نمر الغروش القليلة فتصير ١٧٤٩٠ نطرح منها ١٠٨٢٠ فيكون رصيد النمر ٦٦٧٠ وبما ان فائدة هٰذَا الرصيد يجب ان توضع في الجانب الذي قلت نمرهُ نأخذ فائدتها بمعدل ذلك الجانب اي ١٠ في المئة فيكون ٢ ١٨٥ نجمها اليهِ فيكون ٢ ٢٧١٨٥ و يكون الباقي للتاجر كما في المستقيمة ٢ ١٢١٨٥ . فتحصل من ذلك انهُ ان زادت نمر من تؤخذ فائدة رصيد النمر بمعدل جانب إلَى والعكس بالعكس و يكون ذلك لو أخذنا فائدة ١٢ في المئة اي بمعدل الغروش الكثيرة فتكون الفائدة ٢٩٠ وطرحنا النمر من بعضها اي ١٠٨٢٠ — ٧٠٥٠ = ٣٧٧٠ واخذنا فائدة هذه النمر في المئة ١٠ ايضاً اي بمعدل النمر الكثيرة فتكون الفائدة +٧ ١٠٤ والفرق بين الفائدتين +٢ ١٨٥ كما مر

هٰذَا ما لاح لي في النمرة المقلوبة واذا كان لاحد كلام او ملاحظة مفيدة فانا نقبلها مع الشكر الجزيل والثناء الجميل

بيروت جبران مخائيل فوتيه

نادرة طبية

أُصبتُ منذ اربع سنوات بخراج في الفخذ اليسرى . وبعد ما قاح وفتح سدَّ وختم ولكن بقي منهُ ناسور صغير زائد كحجم حبة العدس او اصغر. وفي اثناء ذلك تعودتُ عفواً من تلقاء نفسي ان استعمل الغسل بالماء البارد مرتين او ثلث مرات في النهار ومرة مع الصابون. لم يدعني إلى ذلك سوى النظافة وجريتُ عَلَى هذه العادة صيفاً وشتاء بلا انقطاع ومما زادني محافظة عليها انني لم اعد اشكو في الشتاء اقل زكام . كل هذه المدة كان الناسور عَلَى عهدهِ وحجمهِ وصلابتهِ لا اشعر لهُ باقل وجع . سوى انني عند ما اكون في الجبل في الصيف مدة شهرين يأخذ كل اسبوع تقريباً يهيج ويكبر قليلاً فاعالجهُ بالماء الفاتر فيسكن ويعود الى سابق عهدهِ . ولكن لم اعرف لهُ سبباً قط . وفي الشتاء الماضي اصابني التهاب شديد في اذني اليمنى

ألمني اكثر من شهر ففي اثنائهِ انقطعت عن استعمال الماء البارد خوفاً من ان يضرّني في هذه الحالة. وما انقطعت عنهُ حتى أخذ الناسور يرم وينتفخ ويقيح وبعد مقاساة الالم نحو اسبوع استدعيت الطبيب وكواهُ بحجر جهنم . ثم رجع إلى ما كان عليهِ من الهيجان والتقيح ولم يفد الكيّ شيئاً . فحكم الطبيب بوجوب ذهابي إلى بيروت لاجل المعالجة وفي اثناء ذلك شفيت أُذني . فعدت الى استعمال الماء البارد وفي الحال سكن هياج الناسور وعاد إلى عهدهِ الاسبق واذ ذاك ظهر لي جليًّا ان الانقطاع عن الماء كان سبب كل هذا التعب وعرفت يقيناً ان تهيج الناسور في الجبل كل سنة لسبب انقطاعي عن استعمال الماء البارد . والى الآن انا باقٍ في راحةٍ من الناسور ومستمرٌّ على استعمال الماء البارد ليس موضعيًّا فقط بل لكل جسدي

ا . ر .

المحاكم او الخصومات

اطلعت على الجزء السابع من المقتطف وما قبلهُ وبعدهُ ورأيت فيها المراسلات المتعلقة بموضوع ازدياد الخصومات وترقي المحاكم بزيادتها ولما رأيت ان الموضوع لايصح ان يجرى فيهِ مجرًى مضطرداً الاّ اذا قسم إلى قسمين رأيت ان ابين فكري بهذا الشأن فاقول : ان الخصومات او الدعاوي تقسم إلى قسمين الاول جزائي والثاني حقوقي فازدياد دعاوي القسم الاول دليل قاطع على عدم مدنية الشعب الناشىء عن قلة القصاص الصارم لعدم عدالة المحاكم فاذا جنى زيد جنايةً وتقاص عليها قصاصاً صارماً لايعود اليها مرة ثانية ويكون بذلك عبرةً لسواهُ . واذا تدبرت هذا نتج لك ان ازدياد القضايا الجزائية دليل على عدم عدالة المحاكم . واما ازدياد قضايا القسم الثاني فينشأ عن ارتقاء الشعب وعلى الخصوص في معرفة القانون وعن عدالة المحاكم ايضاً وزيادة ثقة الناس بها فاذا كان لزيد على عمرو حقوق وكان زيد لايدرك لجهلهِ ضياع حقهِ او لايقدر ان لايؤيد حقيقة دعواهُ لدى المحكمة ولم يكن لديهِ وكيل دعاوي وكانت ثقتهُ بالمحكمة قليلة فبالطبع يقلع عن دعواهُ ويترك عمراً وشأنهُ . ومعلوم ان وكلاء الدعاوي قليلون بالنسبة إلى عدد الخصومات وليست كل دعوى من حيث اهميتها جديرة ان تنظر بواسطة وكيل دعاوي لان اجرة هذا عليها ربما تكون مماثلة قيمتها فاذا كان الشعب عارفاً بالقانون واحكامهِ على قدر الامكان ازدادت دعاويهِ كما يظهر من ميزانيات المحاكم في بلاد الدولة العلية وغيرها وكان ذلك دليلاً على ثقة الناس بتلك المحاكم واعتقادهم عدالتها واستقامة مأموريها

جديدة مرج عيون يوسف نمور

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

غسل الادوات الفضية

تغسل الادوات الفضية من الملاعق والسكاكين ونحوها بالماء الفاتر بعد ان يذاب فيهِ قليل من الصودا ولا يحسن ان تغسل بالماء والصابون . ثم تنشف بمنشفة نظيفة من الصوف الناعم . وكل اسبوعين او ثلاثة امزج الطباشير الناعم بالماء وادهن الادوات الفضية بهِ بفرشاة ناعمة واتركهُ حتى يجف ثم امسحهُ عنها بمنشفة ناعمة واصقلها بالجلد الناعم الذي تمسح بهِ الادوات الفضيَّة . واذا بقي الطباشير بين النقوش ينزع منها بفرشاة صغيرة ناعمة

مقابض العاج

مقابض السكاكين والشوك المصنوعة من العاج تصفرُّ من سوء الاستعمال ويمكن ان تبيض ثانية اذا نقعت في مذوب الشب الابيض . ولا بدَّ ان يغلى هذا المذوَّب اولاً ويترك حتى يبرد قبل ما ينقع العاج فيهِ . ويترك العاج فيهِ ساعة ثم يخرج منهُ ويفرك بفرشاة صغيرة ويلف بمنشفة ويترك فيها حتى يجف

غسل الزجاج

ينظَّف زجاج الشبابيك والمرايا جيدًا ويلمع اذا اضيف إلى كل اقة من الماء اربع ملاعق من زيت البترول . فينظف الزجاج اولاً من الغبار ثم يغسل بالماء وزيت البترول وينشف بمنشفة ويفرك بورق من ورق الجرائد القديمة

تنظيف كفوف الجلد

قيل انهُ اذا وُضعت قطعة كبيرة من ملح النشادر في قنينة كبيرة تسدُّ بسدادة محكمة

وعلقت الكفوف الوسخة بالسدادة وسدّت القنينة بها حتى تكون الكفوف فوق قطعة ملح النشادر وتركت كذلك خمسة ايام تنظف الكفوف جيدًا

دواءٌ للعطش

امزج ملعقة صغيرة من مدقوق الصمغ العربي بملعقتين صغيرتين من الغليسرين مزجًا جيدًا واضف الى المزيج كوبة من الماء البارد وقليلاً من عصير الليمون فيكون من ذلك شراب يطفئ العطش و يزيل جفاف الفم

تنظيف الامتعة المدهونة

الامتعة المدهونة بالفرنيش الصقيل لا يحسن فركها يومًا بعد يوم لئلاَّ يزول صقالها فاذا اريد تنظيفها تنقع فضلات ورق الشاي (الّتي شرب ماؤُها) في ماء غالٍ نصف ساعة ثم يصفى هذَا الماء و يستعمل لتنظيف الامتعة المدهونة فتظهر كأَنها جديدة

تنظيف ورق الجدران

اذا كانت جدران البيت مبطنة بالورق واتسخ ورقها ينظف بعجين يعجن من الدقيق والماء حتى يكون شديدًا ثم يمسح الورق بقليل منهُ رويدًا رويدًا وكلما اتسخت قطعة من العجين تطرح و يستعمل غيرها فيعلق الوسخ كلهُ بالعجين و ينظف الورق ولا تزول الوانهُ

اوراق العنب والمكبوسات

اذا بسطت اوراق العنب علَى ما يكبس في الخل من خيار ونحوهِ منعت الهواء عن المكبوسات وطيبت طعمها وحفظت للخل حذاقتهُ

مربّى العنب

اذا شئتَ ان تعمل مربى من العنب يبقى فيهِ طعم العنب علَى حالهِ فانتقِ العنب الجيد الناضج واغسلهُ جيدًا واتركهُ حتى يتصفَّى الماء منهُ ثم اصنع شرابًا من السكر والماء (رطل من السكر في اربعة من الماء) واتركهُ حتى يغلي وضع العنب فيهِ حتى يغمر الشراب العنب وابقهِ على النار بضع دقائق ثم انزع العنب من الشراب باعتناء وتكون قد اعددت اناء واسعًا من الزجاج فسخنهُ اولاً وضع العنب فيهِ حتى يكاد يمتلئ ثم صب عليهِ قليلاً من الشراب وامسح فم الاناء وسدهُ جيدًا وحينما يبرد لفهُ بورقة وضعهُ جانبًا فيبقى طعم العنب فيهِ

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) مجاعة مصر

حمص. الياس افندي مبيض. ما هو سبب المجاعة ألَّتي حصلت في ارض مصر في زمن يوسف الصديق على ما ورد في التوراة

ج كل ما جاء في التوراة ممَّا يتعلق بوجود بني اسرائيل في مصر يُنظَر اليهِ من وجهين الوجه الاول ديني والوجه الثاني علمي. فمن حيث الوجه الديني الاعتقادي لم يذكر الكتاب سبب تلك المجاعة ولا حقَّ لنا ان نعين لها سبباً لم يذكرهُ الكتاب اذ يُحتمل ان تكون قد المجاعة حدثت باعجوبة خصوصيَّة لغرض خصوصي كما يحتمل ان تكون قد حدثت لعدم بلوغ النيل الحد الكافي من الفيضان كما حدث مراراً كثيرة. هٰذا من حيث الوجه الديني اما الوجه العلمي فغاية ما يقال فيهِ ان التاريخ وعلم الآثار لم يثبتا حتى الآن وجود بني اسرائيل في القطر المصري وغاية ما اثبتهُ علم الآثار حتى اليوم ان بني اسرائيل كانوا في بلاد فلسطين في زمن ابن رعمسيس الثاني. وابن رعمسيس هو الفرعون الذي خرج بنو اسرائيل من مصر في عهدهِ على ما يظن. ومن رأْي الاستاذ بتري الاثري انهُ كان يوجد فريقان من بني اسرائيل فريق كان في القطر المصري وفريق كان في فلسطين وان ابن رعمسيس تغلَّب عَلَى الفريق الذي في فلسطين اوَّلاً ثم عصى عليهِ الفريق الذي كان في مصر فخرج منها في ايامهِ. والامر الاول تثبتهُ الآثار المصريَّة واما الامر الثاني فلم يكتشف فيها ما يثبتهُ حتى الآن

وكون الآثار المصريَّة لم تثبت وجود بني اسرائيل في مصر حتى الآن لا يؤْخذ دليلاً على انها تنفيهِ اذ يحتمل ان يكتشف غداً ما يثبت وجودهم في مصر كما اكتُشف اسم اسرائيل اول مرة في الآثار المصريَّة هٰذا العام فقط مع انهُ مضى على الباحثين سنون كثيرة يبحثون عنهُ. واذا كان العلم لم يثبت حتى الآن وجود بني اسرائيل في مصر فهو لا يعلم شيئاً من امر يوسف ولا من امر المجاعة ألَّتي حدثت في ايامهِ ولكن لا يبعد ان يُعلَم ذلك كلهُ بعد سنين قليلة ويثبت بالادلة

العمليَّة كما هو مثبت باقوال الكتاب

(٢) التراب من جسم الانسان

ومنهُ . ما هو رأْي العلماء في المادة الترابية التي يتحوَّل اليها جسم الانسان بعد الموت

ج لا نعلم ما تريدون برأْي العلماء هنا فان جسم الانسان مركَّب من بعض العناصر الارضيَّة فاذا مات وبلي طارت منهُ العناصر الغازية كالاكسجين والهيدروجين والنيتروجين وبقيت المواد الترابيَّة كالكلس والصودا والبوتاسا وهذه المواد الترابية تعود إِلَى الارض وتدخل في بناء ما يزرع فيها من الاشجار والبقول وتعود إِلَى اجسام آكليها. وهذه الامور لم تبقَ في معرض الرأْي بل صارت حقائق علميَّة مثبتة بالاستدلال والامتحان

(٣) التراخوما وعلاجها

حمص. عطا الله افندي مبيض. ما سبب مرض تراخوما العيون. وما الدواء الناجع لهُ

ج تجدون مقالة مسهبة في هذا المرض وطرق علاجهِ في الجزء الثاني من المجلد التاسع عشر من المقتطف والمقالة للدكتور جوستاف شفاب الشهير بطب العيون وقد ترجمها من النمسويَّة إِلَى العربيَّة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود وفيها صور كثيرة لشرح العمليات الجراحيَّة الَّتي تداوى بها الآن.

وقد رأَينا طبيب عيون في مصر يعالج التراخوما بالضغط فيمسك الجفن بملقط ويسطهُ مسطاً ويكرّر ذلك في ايام متوالية الى ان تزول الحبيبات. ولا يجوز ان يعالج هٰذَا المرض الَّا طبيب العيون المتمرن على هذه الطرق لان التراخوما مرض قد يكون سيء العاقبة

(٤) الترامواي الكهربائي

مصر. امين افندي شكري. نرجو ان تتكرموا بوصف سير الترامواي بالكهربائية

ج اذا زرتم مقر شركة الترامواي الكهربائي في بولاق رأَيتم فيهِ ثلاث آلات بخارية تدير ثلاث آلات مغنطيسية كبيرة ومعلوم انهُ اذا دار المغنطيس امام الحديد اللين او دار الحديد اللين امام المغنطيس تولد من ذلك مجرًى كهربائي قوي فيتولَّد من دوران الآلات المغنطيسية مجرًى كهربائي يجري على قضبان الحديد الَّتي تسير مركبات الترامواي عليها وعلى الاسلاك المعدنية المنصوبة فوقها ولكن الاسلاك غير متصلة بالقضبان فلا تجري الكهربائية حقيقة ما لم يتم الاتصال بينهما. وعلى ظهر المركبة قضيب معدني متصل بلوالب مرنة تدفعهُ الى اعلى فاذا وُضعت المركبة على القضبان واتصل هذا القضيب الذي فوقها بالسلك المعدني المنصوب فوقهُ تمَّ المجرى الكهربائي

ثم انَّ في اسفل المركبة قطع حديد

عليها سلك تجري عليهِ الكهربائية فتصيرها مغنطيساً فتجذب حافظة متصلة بالعجلات ألّتي تجري بها المركبة فاذا انجذبت هذهِ الحافظة تغير وضعها فانقطع المجرى الكهربائي وزالت مغنطيسيَّة الحديد الذي جذبها فتعود الى وضعها الاول فيعود المجرى الكهربائي ويعود الحديد مغنطيساً ويجذب الحافظة ومتى انجذبت يتغير وضعها فينقطع المجرى الكهربائي وهلمَّ جرًّا . وهذه الحركة المتوالية تدير العجلات ألّتي تحت المركبة فتجري على الخط كما ترونها . وقد شرحنا هذا الشرح من غير ان نرى آلات المركبات فان كانت تخالفهُ فتكون المخالفة في التفاصيل لافي المبادىء وسنراها في خلال الشهر المقبل اذا اذن لنا اصحابها ونشرحها شرحاً مسهباً

---

(٥) زرع اليوكالبتوس

النبطيَّة . محمد افندي جابر . نرجو ان تفيدونا عن كيفيَّة زرع اليوكالبتوس . وعما قيل من انهُ يصلح الهواء ويمنع فسادهُ

ج اما زرعهُ قد ذكرناهُ في الجزء الماضي في باب الزراعة واما كونهُ يصلح الهواء ويمنع فسادهُ فقد ثبت الآن ان ماقيل من هٰذَا القبيل لايخلو من المبالغة والحقيقة ان غرس الاشجار يصلح هواء الاراضي الكثيرة المستنقعات واليوكالبتوس في جملتها ويفضَّل على اشجار كثيرة بقلة التبخر من اوراقهِ اما كونهُ يفرز اوزوناً يصلح الهواء كما قيل قبلاً فلم يثبت بالامتحان

(٦) العرب والمركبات

ومنهُ . لماذا لم يستعمل العرب المركبات في صدر الاسلام مع ما وصلوا اليهِ من الحضارة ومع انها كانت معروفة من قديم الزمان

ج المركبات القديمة كانت تستعمل في الحرب وقلما كانت تستعمل في غيرها وأُهمل استعمالها في الحرب وغيرها قبل ظهور الاسلام اما مركبات الركوب فلم يعد الاوربيون إلى استعمالها الأ في اواخر القرن الثالث عشر ويقال ان اول مركبة وجدت منها في بلاد الانكليز سنة ١٥٥٥ .وعليهِ فالعرب اهملوا المركبات لانها كانت مهملة قبل ايامهم

(٧) دواء المالوش

ومنهُ . زرعنا البامياء والبطاطا والطماطم في ارض تسقى بمياه الانهار ولما نبتت سطا عليها حيوان اشبه بالصرصور يعرف عندنا باسم المالوش فقرض عروقها واتلفها فهل من حيلة لدفع هذه الآفة

ج لهذا الحيوان تلال صغيرة من التراب كتلال الخلد فيُفتَّش عنهُ فيها ويُقتَل. ويمكن ان يقتل ايضاً بدس سم الزرنيخ لهُ في رؤُوس البطاطا فيأكلها ويموت واذا أُطلقت الخنازير في الارض نبشتهُ من

تحت التراب واكلته

(٨) علامات الخيل

ومنهُ. هل من صحة لما ذكرهُ مربو الخيل من وجود علامات واشارات مخصوصة يسمونها نياشين تتعلق بالسعد والنحس

ج كلاّ لان العلة لا تؤثر في المعلول ما لم تتصل بهِ بواسطة من الوسائط وتأثيرها يكون منطبقاً عليها. والذي يظهر بالبداهة ان العلامات المذكورة لا يمكن ان تؤثر في احوال الانسان اذ لا اتصال بينهما ولا هي كافية للتأثير لو كان بينهما اتصال. ولكن اذا ثبت بالاستقراء ان كل فرس فيهِ العلامة الفلانية مثلاً يقع راكبهُ عنهُ ويموت اوتصيبهُ آفة اخرى فحينئذٍ نفتش عن العلاقة الفسيولوجية بين تلك العلامة واخلاق الفرس وان لم يثبت ان كل من يركب فرساً فيهِ تلك العلامة يصاب بآفة معلومة ثبت ان ما يقال من هذا القبيل مثل سائر الخرافات الشائعة التي يبنى الحكم فيها على الوهم او على استقراء قليل

(٩) اكتشاف العرب لاميركا

ومنهُ يقال ان العرب هم الذين اكتشفوا اميركا اولاً واستشهد عليهِ بعض الكتبة بقصة الاخوة المغرورين فما رأيكم في ذلك

الجواب اذا كان المراد بسوءالكم من اول من اكتشف اميركا من البشر فالجواب ان الذين اكتشفوها اولاً هم السكان الذين كانوا فيها قبلما اكتشفها كولمبوس وقبلما خُلق الاخوة المغرورون بمئات من السنين. وان كان المراد مَن اول مَن اظهرها لاوربا على اسلوب يرغّب الناس فيها للارتحال اليها والارتزاق منها فالجواب انهُ هو خرستوفورس كولمبوس دون غيرهِ. وقد ابنّا غير مرة ان المكتشف الحقيقي للشيء ليس من يعثر عليهِ اولاً ثم يمضي وكأنهُ لم يرهُ بل من يبين منافعهُ اولاً ويظهر فوائدهُ. اما حديث الاخوة المغرورين فان صح فلا يدل على انهم اكتشفوا اميركا ولا جزائرها القريبة منها ولا ندري كيف يصدقهُ عاقل بالصورة التي ورد فيها. ولا عبرة بما يذكرهُ بعض كتبة الافرنج احياناً من نسبة بعض المكتشفات الى الصينيين والهنود والعرب فان من يعثر منهم على كتاب قديم بلغة لا يعرفها الجمهور من قومهِ كالعربية والهندية والصينية يبالغ في ما يراهُ فيهِ لكي يري قومهُ انهُ عارف بتلك اللغة مطلع على اسرارها وتعلو منزلتهُ في عيونهم. وربما عدنا الى هذا الموضوع في فرصة اخرى

(١٠) ماء الصهاريج

ومنهُ. تكثر عندنا الآبار المعدّة لحفظ مياه المطر وتختار للشرب صيفاً لان ماءها ابرد من مياه الينابيع فايهما افضل للصحة وانفع

ج مياه الينابيع انقى فهي افضل وانفع. واذا اعتني بهذه الآبار (الصهاريج) اعتناء تامًّا حتى بقيت مياهها نقية قاربت مياه الينابيع في جودتها

---

(١١) ثقل الراس

مصر. س. م انني كثيرًا ما اشعر بثقل في رأسي اثناء المطالعة فاذا اسندت رأسي حينئذٍ على وسادة او ما شاكل اجد ارتياحًا واشعر بخفة فيهِ فما سبب ذلك

ج الذي تشعرون بهِ حادث من تجمع الفضول في اوعية الرأس وهذهِ الفضول تحدث من اندثار دقائق الدماغ بالمطالعة. والراحة التي تشعرون بها اذا اسندتم رأسكم إلى وسادة ناتجة من ان انحناء الراس يسهل ورود الدم النقي اليهِ لنزح الفضول. ولا بدَّ لكم من ان تقوّوا الدورة الدموية بمقويات الجسم وتقللوا المطالعة

---

(١٢) الحبر الذهبي

دمنهور. عبدالقادر افندي فريد قبودان. نرجو ان تفيدونا عن طريقة لحل غبار البرنز لكي يتيسر لنا الكتابة بهِ كالمداد

ج يمدُّ بماء اذيب فيهِ قليل من الصمغ العربي ويمزج بهِ جيدًا فيكون منهُ حبر ذهبي. وغبار الذهب خير من غبار البرنز لان لونهُ لا يتغير مع الزمان. واذا لم يكن موجودًا يصبُّ قليل من العسل على ورق الذهب ويسحق جيدًا في هاون ثم يمزج بالماء ويترك ساعتين فيرسب غبار الذهب منهُ ويصب الماء والعسل ويضاف الى الغبار قليل من مذوب الصمغ كما تقدم

(١٣) ازالة آثار الحبر

ومنهُ. هل من واسطة لازالة بقع حبر الكوبيا عن الملبوسات الحريرية والقطنية والصوفية

ج تزال عن الملبوسات الحريرية بفركها بالحامض الخليك المخفف ثم بالماء والصابون واذا كانت مصبوغة بلون يتلفهُ الحامض الخليك فيمزج قليل من مرارة الثور بالماء ويغسل بهِ مكان الحبر. وتزال عن الملبوسات الصوفية بمزيج من الطرطير والشب الابيض. وعن الملبوسات القطنية بغسلها بالماء الغالي والصابون او بفركها بالحامض الخليك او الاكساليك

---

(١٤) الكوليرا

المنصورة. سليم افندي شهدان خوري. هل ثبت ان الهيضة المنتشرة الآن في القطر المصري هي الهيضة الاسيوية المعروفة بالهواء الاصفر

ج نعم فقد وجد في المصابين بها

ميكروب الكوليرا المعروف بالميكروب الضمي بخواصهِ المميزة لهُ وهو لا يوجد الاَّ في الكوليرا الاسيوية

(١٥) من اين اتانا الوباء

ومنهُ . من اين اتى هٰذَا الوباء إِلَى القطر المصري وهل يمكن ان يتولد فيهِ من نفسهِ

ج لا نعلم تماماً من اين اتى ولا بدَّ من ان يكون آتياً من بلاد الهند او من بلاد اخرى اتاها قبلاً من الهند اما تولدهُ في القطر المصري من تلقاء نفسهِ فقول ضعيف يناقضهُ علماء البكتيريا ولا دليل عَلَى صحتهِ

(١٦) عدم انتظام الكوليرا

ومنهُ . اذا كان هٰذَا الداء هو الهواء الاصفر الوبائي فلماذا لا يصيب احياناً الاَّ واحداً من البيت او الحي او البلدة ثم يترك ذلك البيت او الحي او البلدة مدة تختلف من شهر إِلَى شهور ثم يعود اليها اشد او اخف مما كان اولاً ولماذا فتك في بعض الاماكن فتكاً ذريعاً فقد شاهدناهُ زار بلدة وكان فيها خفيفاً ثم عاودها بعد مدة وكان شديد الوطأة عليها مع ان حالها واحدة تماماً

ج لا يصاب انسان بالكوليرا الاَّ اذا توفَّر هذان الشرطان: الاول ان يدخل ميكروب الكوليرا معدتهُ في طعامهِ او شرابهِ والثاني ان تكون معدتهُ في حالة صالحة لبقاء الميكروب حيًّا وامعاؤُهُ في حالة صالحة لنموهِ فيها فاذا انتقض هذان الشرطان او احدهما فلا خوف من الكوليرا. ولنفرض الآن ان شخصين مصابين بالكوليرا جاءا المنصورة من دمياط وكان بيت احدهما بعيداً عن النيل وبيت الآخر بجانبهِ وان الاول صُبَّت مبرزاتهُ في كنيف او طمرت بالتراب او صُبَّ عليها سائل سام وحرقت اثوابهُ ٱلَّتِي تلوَّثت بمبرزاتهِ او غسلت بماء غالٍ فان ميكروب الكوليرا الذي كان في مبرزاتهِ يموت فلا تنتقل العدوى منهُ الى غيرهِ سواء شفي او مات . والثاني صبت مبرزاتهُ في النيل وغسلت ثيابهُ الملوثة بها فيهِ فالميكروبات ٱلَّتِي كانت في المبرزات تنتشر في ماء النيل . ولكن في ماء النيل حيوانات كثيرة وميكروبات عديدة فتاكل ميكروبات الكوليرا واذا بقي منها شيءٌ واتفق انهُ دخل في قربة سقَّاء مع الماء الذي يستقيهِ وكان مقدارهُ كثيراً وشرب منهُ انسان معدتهُ وامعاؤُهُ مستعدة لنمو ميكروب الكوليرا نما الميكروب فيها واصيب بها والاَّ فلا . وثياب ذاك المصاب التي كانت ملوثة بمبرزاتهِ اذا اتفق ان غسلتها امرأَة وتلوثت يداها بها ثم مسكت طعامها واكلتهُ ويداها ملوثتان فان الميكروب يتصل بطعامها ويدخل معدتها وامعاءها فان كانت في حالة مناسبة لنموهِ نما فيها واصابها بالكوليرا والاَّ فلا . ولو كان اطباء الصحة يستقصون الحوادث كلها واحدة

واحدة لعرفوا تاريخ كل حادثة منها ووجدوها تنطبق تماماً على ما تقدم . ولو كانت احوال الناس والمدن والقرى والشوارع والترع تجري كلها على وتيرة واحدة دائماً لوجدنا سير الكوليرا منتظماً تمام الانتظام كسير قطارات سكة الحديد . ولكن احوال الناس واحوال المدن والبلدان والشوارع والترع تختلف كل يوم اختلافاً عظيماً ولهذا نرى اختلافاً عظيماً في سير الوباء ومع ذلك لايخلو سيرهُ من شيءٍ من الانتظام كما سنبينهُ بعد الوقوف على تقرير مصلحة الصحة

(٧١) أكان منع الكوليرا ممكناً

ومنهُ . هل كان في الامكان ان لا تنتشر الكوليرا في القطر المصري وهل كانت الكورنتينا ممكنة وضرورية

ج نعم لو ارسلت الصحة جماعة من نخبة الاطباء الى المكان الذي ظهر فيهِ الوباء اولاً واحاطت ذلك المكان كلهُ بفرقة من جنودها او من الجنود الانكليزية لامكنها ان تزيل الوباء في اولهِ وتمنع انتشارهُ . كذا تفعل الحكومة الانكليزية في بلاد الانكليز وكذا تفعل الآن في بعض الاماكن ببلاد الهند . ولو علمت الحكومة المصرية ان الوباء سينتشر ويقتل من اهالي هذا القطر والنزلاء فيهِ نحو ستة عشر الفاً كما قتل حتى الآن لوجب عليها ان تبطل حملة السودان وتحمل عليهِ بكل جنودها لانهُ قد قتل حتى الآن اكثر منهم . ولكننا ان لمنا الحكومة على تقصيرها عند اول ظهور الكوليرا لانها اخذها بشيءٍ من التقصير بعد ذلك فانهُ لو لا اهتمامها لما اكتفى هذا الوباء باقل من ستين او سبعين الفاً قياساً على فتكهِ في السنين الماضية . واللوم الاكبر هو على الجهل المستولي على الجمهور فلو عرف الناس كلهم قيمة التحوطات الصحية لما انتشرت الكوليرا قط او لزالت حالاً بُعيد انتشارها

(١٨) طرق الوقاية

ومنهُ . ما هي طرق الوقاية الحقة وهل كل ما ذكرتهُ الصحة ممكن وميسور للعامة او لم يكن خلافها ايسر منها واقل نفقة .

ج يظهر لكم مما تقدم ان طرق الوقاية تقسم الى قسمين الاول متعلق بالاهالي انفسهم والثاني متعلق بالحكومة اما الاول فهو الاقتصار على شرب الماء المقطر او المغلي وعلى الاطعمة التي لم تمسها ايدٍ ملوثة بمبرزات المصابين وذلك كلهُ سهل ميسور لاكثر الناس . واما الثاني فهو البحث عن كل مصاب وفصلهُ عن الاصحاء ومنع صب المبرزات في الماء الذي يستقى منهُ ومنع غسل الثياب بهِ وتغطيس الآنية الملوثة فيهِ . وقد اشارت الحكومة بالطرق الاولى واجتهدت لكي تقوم بالثانية . ولا يخفى انها هي والاهالي قد قصروا عن القيام بالواجب لاسباب يعود اكثرها الى تسلط الجهل

(١٩) ابن مقر العدوى

ومنهُ . احقيق ان العدوى من الماء وان كان الامر كذلك فما تعليل اصابة بلدة دون اخرى يفصلهما النيل ويستقيان من جهتين متقابلتين مثال ذلك اصابة البر الشرقي من مركز فارسكور ودمياط وصيانة البر الغربي منهُ حتى جاءتهُ العدوى من شخص توفي فيهِ جلبهُ اليهِ من البر الشرقي وبماذا يعلل سير الكوليرا ضد تيار الماء فانها ظهرت في دمياط اولاً ثم في فارسكور والزرقا

ج ميكروب الكوليرا ليس قوةً روحيةً تحلُّ في الماء فتنتشر فيهِ كلهِ بل هو جسم مادي محدود كالبطيخ والشمام والليمون والغنم والبقر . فاذا رميت حملاً من البطيخ في النيل على ضفتهِ الشرقيَّة فلا ينتظر ان يملأ النيل كلهُ ويبلغ الضفة الغربيَّة وغاية ما يكون من امرهِ انهُ يسير مع الماء عند الضفة الشرقيَّة التي طرح فيها ويراهُ الناس الذين يسكنون هناك فيلتقطونهُ رأساً رأساً حتى لا يبقى منهُ في النيل شيءٌ وهذا شأن ميكروب الكوليرا فاذا اصاب ماء النيل عند الضفة الشرقيَّة جرى مع الماء قليلاً . وفي ماء النيل حيوانات وميكروبات لا تعدُّ ولا تحصى وهي اكبر من ميكروب الكوليرا ولو كانت لا ترى بالعين لصغرها فتغتذي بهِ والمواد الذي في الماء يميتهُ باكسجينهِ وقد وجدوا بالامتحان انهُ لا يبقى منهُ شيءٌ على بضعة اميال في مجرى الماء بل يزول كلهُ او يلتقط كما يلتقط البطيخ الذي يطرح في النيل وان بقي منهُ شيءٌ تفرَّق في الماء وتبدَّد حتى اذا ملأت قلة منهُ لم يكن فيها الاَّ ميكروبات قليلة العدد عشرة او عشرون او اكثر وهي اذا دخلت فم الانسان لا تؤَثر فيهِ لان الكميَّة الكافية من هذه الميكروبات للاصابة بالكوليرا لا تقلُّ عن ملايين كثيرة

اما السير ضد تيار الماء فليس صحيحاً والحقيقة ان الكوليرا ظهرت في فارسكور بعد ظهورها في دمياط لا من سير ميكروبها في النيل صُعُدًا من دمياط الى فارسكور بل من رجل او من قارب او من شيءٍ آخر ملوث بها انتقل من دمياط إلى فارسكور . اي ان الميكروب سار محمولاً من دمياط الى فارسكور وهو لا يسير من مكان إلى آخر الاَّ محمولاً حملاً

(٢٠) علاج الكوليرا

ومنهُ . هل يوجد علاج واقٍ او شافٍ للكوليرا وما هو

ج العلاج الواقي التوقي ويرجَّح ان التطعيم الخاص بالكوليرا يقي منها ولكن التوقي الصحي يكفي لاتقائها اما الدواء الشافي منها فغير معروف ونحن لو حق لنا ان نعالج مصاباً بالكوليرا عند اول اصابتهِ لعالجناهُ بمسهل من زيت الخروع بناء على ان الاسهال فعل طبيعي لاخراج الميكروب من الامعاء فيجب ان

يساعد بمسهل آخر مع مضاد للفساد

(٣١) اليهود في بلاد الحبش

مصر. الخواجه ابراهام منجوبي الاسرائيلي كم عدد الاسرائيليين الذين في بلاد الحبش

ج يظهر مما كتبهُ الاستاذ لوف ان عددهم ثلثمئة الف نفس وقد سماهم باليهود السود

(٣٢) نظام الكواكب

الاسكندرية . يوسف افندي غرّة يقال ان الكواكب سائرة على نظام فهل هٰذا النظام مختص ببعضها دون سواهُ وان كان مختصاً ببعضها دون سواهُ فما معنى النظام وان كان هناك اختلاف بين الكواكب فما هو هٰذا الاختلاف

ج المعروف ان الشمس والكواكب السيارة التي تدور حولها وهي عطارد والزهرة والارض والمريخ والمشتري وزحل واورانوس ونبتون واقمارها والنجيمات التي بين المريخ والمشتري كلها تسير سيرًا منتظمًا بحسب نواميس الجاذبية . وطرق سيرها مذكورة في كتب علم الهيئة وليس هنا محل ذكرها وهي دقيقة جدًّا حتى ان السيار نبتون عُلم وجودهُ من تأثير جذبهِ بغيرهِ من السيارات قبل ان رآهُ احد . اما سائر نجوم السماء فلا يعلم من امرها الاَّ القليل ولا تعرف النواميس التي تجري بحسبها . واذا اردتم الالمام بهذا العلم فعليكم بمطالعة كتاب ابتدائي فيهِ

(٣٣) نواميس الكون

ومنهُ . هل خالق الله الكون وسنَّ لهُ نواميس او خلقهُ وتركهُ

ج المعروف علمًا ان لهذا الكون نواميس يسير بموجبها والذين تكلموا باسم الله خالق هذا الكون يقولون انهُ يحصي شعور رؤُوسنا وانهُ ما من دابة الاَّ وعلى الله رزقها اي ان الله لم يترك الكون بل هو حاضر فيهِ معتنٍ بكل ما فيهِ من المخلوقات

(٣٤) طوفان نوح

الاسكندرية . ا . ر . بماذا يعترض العلماء على ان طوفان نوح كان عامًّا شاملاً الارض كلها

ج يقولون لو كان عامًّا لوجب ان تسع السفينة كل انواع الحيوانات وما يلزم لها من الطعام اي يجب ان يكون فيها ٧٥٥٠٠٠ من الحشرات و ٨٧٧٢٤ من الطيور و ٩٢٠٠ من الحلازين و ٦١٢٨ من الوحوش و ٩١٤ من الزحافات وجملة ذلك ٨٥٣٩٦٦ حيوانًا وللزم للضواري وحدها ٢٣٦٠٠ قنطار مصري من اللحم طعامًا وللقرود وعددها ٤٤٢ اكثر من قنطارين من الفاكهة كل يوم هٰذا عدا الاعتراضات الجيولوجية الكثيرة ألَّتي لا محل لاستيفائها هنا ولذلك يذهب جمهور كبير من علماء التفسير الآن الى ان الطوفان كان خاصًّا بالبقعة ألَّتي كان فيها قوم نوح

اخبار واكتشافات واختراعات

الدكتور ننسن القطبة والشمالية

ثبت الآن ان الدكتور ننسن الرحّالة الشهير عاد سالمًا من رحلتهِ نحو القطبة الشمالية ولم يبلغ القطبة كما كان يرجو ولكنهُ قرب منها اكثر من كل مَن تقدَّمهُ فلم يبقَ بينهُ وبينها سوى ٢٥٠ ميلاً وقد قضى في هٰذَا السفر ثلاث سنوات واحاط الجليد بسفينتهِ بعد ان سارت ٤٦٠ ميلاً فتركها وسار هو ورجل آخر ومعهما قارب ومزلقة فبلغا الدرجة ٨٦ والدقيقة ١٤ من العرض الشمالي ثم تقدم هو عن رفيقهِ ١٢ ميلاً ولو كان عندهُ ما يكفي من الكلاب لجر مزالقهِ لابعد اكثر من ذلك . وكان يظن ان الجليد الذي يحيط بسفينتهِ يجري بها شمالاً نحو القطبة الشمالية فجرى اولاً نحو الشمال كما ظن ثم جعل يجري نحو الغرب ولذلك اضطرَّ ان يتركها ويتقدم شمالاً بالمزالق وترك فيها ١١ رجلاً لا يعلم عنهم شيء حتى الآن وقد عانى الاهوال في هٰذَا السفر فكان البرد يشتدُّ احيانًا عليهِ حتى يبلغ الدرجة ٤٠ تحت الصفر . ولو لم يلتقِ بهِ اناس آخرون من رائدي تلك الاصقاع لقضي نحبهُ فيها

كسوف الشمس

ذكرنا في الجزء الثاني من اجزاء هذه السنة ان الشمس ستكسف كسوفًا تامًا في ٩ اغسطس ولا يرى الاَّ في الانحاء الشماليَّة. وقد استعد علماء الفلك لهذا الكسوف استعدادًا لا مثيل لهُ ومضوا الى الجهات الشماليَّة من اسوج ونروج وروسيا واليابان ومعهم النظارات وآلات التصوير والحل الطيفي وهم يرجون ان يحققوا المسائل المختلف فيها من جهة الشمس واكليلها ومشاعلها وما حولها فخاب رجاؤُ اكثرهم لان الغيوم حجبت الشمس وقت كسوفها فلم يُرَ الكسوف الاَّ في اماكن قليلة . ويرى محرر نانشر ان خيبة علماء الفلك هٰذَا العام سيكون منها نفع عظيم لانهم سيلتجئون الى استنباط طرق للبحث عمَّا يراد البحث عنهُ من احوال الشمس وهي غير مكسوفة كما لو كانت مكسوفة فلا يعودون ينتظرون الكسوف من عام إلَى آخر . وقد كتب السر روبرت بول الفلكي الملكي في ارلندا إلَى جريدة التيمس رسالة مسهبة عن رحلتهِ لمشاهدة الكسوف في اقاصي بلاد نروج وقال فيها انهُ لم يفلح احد من كل

الذين معهُ في روْية اول الكسوف الاَّ امرأة اسمها مس كلك رأتهُ بتلسكوبها وان بداءة الكسوف ونهايتهُ تقدمتا عمَّا في الحساب ثلاث ثوانٍ . ثم تعزَّى هو والفلكيون الذين ذهبوا معهُ بأن منظر تقدم الظل على الارض وتقلصهُ عنها كان بديعاً . اما الذين تمكَّنوا من روْية الكسوف في سيبيريا و يابان فصوَّروهُ صوراً كثيرًا وسنوافي القراء بنتائج بحثهم فيها في الاجزاء التالية

اغنياء اميركا

تقدَّر ثروة الولايات المتحدة الاميركيَّة بستة وسبعين الف مليون ريال وفيها اربعة الآف رجل من الاغنياء يملكون وحدهم اربعين الف مليون ريال . ومع ذلك فالباقي من ثروة اميركا لو وزّع على النفوس الَّتي فيها بالسواء لخصَّ كل نفس منهم مئة ريال

ومن اشهر اغنياء اميركا عائلة فندربلت وتقدَّر ثروتها الآن باربع مئة مليون ريال وقد ابتدأت بكومودور فندربلت الذي ولد منذ مئة سنة ولم يكن يملك شروى نقير ولكنهُ كدح ودأب منذ كان عمرهُ ست سنوات الى ان صار ١٦ سنة فجمع مئة ريال ابتاع بها قارباً ولم يبلغ السنة السبعين من عمرهِ حتى صار عندهُ سبعون مليوناً من الريالات

ومنهم ركفلر وشركاؤُهُ وهم خمسة اشتغلوا بالبترو ليوم منذ ٣٥ سنة ولم يكن عندهم كلهم اكثر من عشرة آلاف ريال وتبلغ ثروتهم الآن ستمئة مليون ريال

ومنهم وينس وكان اجيرًا في مزرعة واستنبط محراثاً ثم مركبة بخارية والآن تبلغ الثروة التي تركها لاولادهِ ٣٥ مليوناً من الريالات . وتشارلس بركس صاحب مركبات المنامة لم يكن يملك غرشاً منذ عشرين سنة وعندهُ الآن خمسة عشر مليوناً من الجنيهات . ولالندستنفرد وشركاؤُهُ الثلاثة كروكر وهبكنس وهنتنتن لم يكن عندهم شيءٌ سنة ١٨٥٠ وتبلغ ثروتهم الآن مئتي مليون ريال . وهؤُلاء الاغنياء هم نصراء العلم والاحسان في اميركا كما سيجيءُ

قدم الكتابة المختصرة

قيل ان الكتابة المختصرة الشائعة الآن في اوربا كانت معروفة عند الرومانيين القدماء ويقال ان مستنبطها رجل اسمهُ انيوس ولد سنة ٢٣٩ قبل المسيح

سكان فرنسا

نُشر الآن احصاء سكان فرنسا فاذا عددهم حتى شهر مارس الماضي ٣٨٢٢٨٩٦٩ اي انهم لم يزيدوا في خمس سنوات سوى ١٣٨٨١٩ نفساً والسبب الاكبر لقلة نموهم هو قلة المواليد فقد كان متوسط المواليد في العشر السنوات الاولى من هذا القرن ٣٢ في

الالف فهبط الآن الى ٢٢ في الالف وهو في بعض الولايات الفرنسوية نحو ١٤ في الالف فقط . واغنى الفرنسويين اقلهم نسلاً كانهم يخافون ان يكثر اولادهم فيفتقروا

ترياق سم الافعي

قرأ الاستاذ كالمت الفرنسوي مقالة في هذا الموضوع في المجمع الطبي البريطاني ابان فيها كيفية استخراج المصل الذي يعالج بهِ مَن لسعتهُ افعى سامة فيشفيهِ من سمها وقال انهُ ارسل جانباً كبيراً من هذا المصل إلى بلاد الهند والصين الهندية واستراليا وغيرها من البلدان التي تكثر فيها الافاعي السامة وانهُ عالج رجلاً اناميًا لسعهُ صلٌ في يدهِ حقنهُ بعشرة سنتيغرامات مكعبة من المصل فشفي . وكتب اليهِ المستر هنكن من بلاد الهند عن رجل لسعتهُ افعى من اسم افاعي الهند فحقنهُ بالمصل فشفاهُ . والمصل الجيد يمكن حفظهُ ستة من غير ان يتلف

غرائب الحيوان

ترى الكتّاب والشعراء يذكرون كثيراً من غرائب الحرباء ولكنهم لم يذكروا غريبة في حد الغرابة وهي ان الحرباء حيوانان في حيوان واحد. فلها عقلان وارادتان حتى لقد ينام جانب منها ويبقى الجانب الآخر مستيقظاً ويتحرك الجانب الواحد ويبقى الجانب الآخر ساكناً ولذلك اذا وقعت في الماء تعذَّرت عليها السباحة لان جانبيها لا يتفقان في حركاتهما. واغرب منها الاميبا وهي حيوان مائي لا يموت ولا يهرم ولكنهُ قد يسأَم من الانفراد فينقسم اقساماً كثيرة ثم يحنُّ إلَى الاجتماع فيلتئم ويعود حيواناً واحداً

الكهربائية وسم الاصلال

كتب الدكتور دارسنفال الى جمعية الطبيعيات الفرنسوية يقول انهُ ابطل فعل سم الصل بواسطة المجرى الكهربائي السريع التكرار

مرض معزى انقره

وجد المسيو نيكول بكتيريولوجي دار البكتيريا السلطانية في الاستانة ورفقي بك مساعدهُ ان ذات الرئة التي تصاب بها معزى الاناطول مسببة عن نوع خاص من الميكروبات غير النوع الذي تصاب بهِ العجول عادة

الحراج والعمران

الحراج جمع حَرَجة وهي مجتمع الشجر ويطلق عليها اسم الحرش والاحراش في بلاد الشام ولعلها تحريف الحرج والحراج . وقد ابان احد العلماء الآن ان السبب الاكبر لتأخر بلاد الشام وبلاد اليونان وبلاد اسبانيا اهمال حراجها حتى انقرضت.

وقال ان ربع الارض في المانيا مغطًّى بالحراج وفيها اثنا عشر الف رجل مدرَّبون عَلَى تربية الاشجار وعملهم الاعتناء بحراجها ومن امثالهم ان الحراج مصدر كل خير. وستبقى بلاد المانيا راقية مراقي التقدم ما دامت تُعتني بحراجها

اكتشاف اثري

كان فلاَّح يحرث الارض في الطرف الجنوبي الشرقي من بنسلفانيا باميركا فعثر على قبور لم يُرَ مثلها قبلاً وهي ثمانية وعشرون قبرًا صغيرًا طول كلٍّ منها ٦٦ سنتيمترًا وعرضهُ ٣٣ سنتيمترًا وعمقهُ ٣٠ سنتيمترًا وكلٌّ منها مغطًّى بحجر واحد وفي كل قبر هيكل انسان صغير الجسم مضموم بعضهُ إلَى بعض حتى يسعهُ القبر ووجوهها كلها متجهة الى الجنوب وتحت كل جمجمة سلحفاة. والقبور في قوس دائرة وقد وجد فيها كثير من خرز العظام وقطعة من النحاس في شكل هلال

النيتراجين Nitragin

من طالع الجزء الرابع من مقتطف هذه السنة الصادر في غرَّة ابريل الماضي يجد فيهِ مقالة موضوعها الميكروبات النافعة وصور انواع من النبات زرعت في نوع واحد من التراب وسقي بعضها بماء لا ميكروب فيهِ وبعضها بماء فيهِ الميكروب الذي يساعدها عَلَى النمو فنمت الثانية واينعت واما الاولى فلم تنمُ. وقلنا في خاتمة تلك المقالة ما نصهُ "هنا مجال واسع لاصلاح الزراعة وتخليصها من الآفات الكثيرة وزيادة خصب الارض ولم يُلتفت اليهِ الالتفات الواجب حتى الآن لانهُ حديث والبحث فيهِ لم يزل قاصرًا عَلَى خاصة العلماء ولكن لا يبعد ان يصير لهُ شأن كبير .... وعسى ان تتحقق الآمال وتثبت فائدة العلم للزراعة في هذَا الامر كما ثبتت في امور اخرى كثيرة". هذَا ماقلناهُ في شهر ابريل الماضي ولم يمضِ عليهِ اربعة اشهر حتى جاءَتنا الجرائد العلميَّة تبشر ان بعض الالمانيين المشتغلين بالمباحث الزراعيَّة استخرجوا الميكروبات النافعة للزراعة كل نوع عَلَى حدتهِ وسمَّوها نيتراجينًا *Nitragin* ووضعوها في قناني صغيرة وكتبوا عَلَى كل قنينة منها اسم النبات الذي تصلح لتخصيبهِ. وثمن كل قنينة خمسة غروش وهي تكفي لتخصيب نصف فدان من الارض

فعسى ان تلتفت الحكومة المصريَّة إلَى ذلك وتجلب بعض هذه القناني وتمتحنها في اراضي المدرسة الزراعيَّة حتى اذا ثبتت لها فائدتها تعلن ذلك افادة لاهل الزراعة

الهبات العلمية الاميركية

جمعت جريدة المنتقد الاميركيَّة اسماء

اشهر الذين جادوا بالاموال الوافرة للمدارس الجامعة وهذه اسماؤهم مع ما دفعهُ كلٌّ منهم

الاسم	المبلغ	
لالند ستنفرد	٤٠٠٠٠٠٠	جنيه
ستفن جرارد	٣٠٠٠٠٠٠	"
جون رُكفلر	١٥١٠٢٠٠	"
جورج بيبدي	١٠٣٥٠٠٠	"
جونس هبكنس	٠٦٠٠٠٠٠	"
جون غرين	٠٦٠٠٠٠٠	"
انتوني دركسل	٠٦٠٠٠٠٠	"
تشارلس برات	٠٥٤٨٠٠٠	"
اسا باكر	٠٥٠٠٠٠٠	"
ليونارد كاس	٠٤٠٠٠٠٠	"
بطرس كوبر وعائلتهُ	٠٣٣٠١٨٩	"
هنري ساج	٠٢٣٤٠٠٠	"
بولس تولان	٠٢١٠٠٠٠	"
مس هان كلفر	٠٢٠٥٠٠٠	"
سث لو	٠٢٠٢٠٠٠	"
كرنيليوس فندربلت	٠٢٠٠٠٠٠	"
واشنطون ده بو	٠٢٠٠٠٠٠	"
جمس لك	٠١٥٠٠٠٠	"
اسحق رتش	٠١٤٠٠٠٠	"
عزرا كرنل	٠١٣٤٠٠٠	"
ج بيربت مورغان	٠١٠٠٠٠٠	"
وليم فندربلت	٠٠٩٢٠٠٠	"
كولونل اوكموتي	٠٠٨٢٠٠٠	"

ومجموع ذلك نحو خمسة عشر مليوناً وثمانمئة الف جنيه . هكذا فليكن الكرم وهكذا فلتكن الغيرة الوطنيَّة على النفع العام

استخراج الالماس

قرَّر المسيو مواسان في اكادمية العلوم بباريس انهُ سحق الالماس الاسود الرخيص الثمن وحماهُ في مجرى من الاكسجين الى الدرجة ٢٠٠ بميزان سنتغراد فصعد عنهُ قليل من اكسيد الكربون الثاني وبقي منهُ الماس شفاف كالالماس العادي

كرم البارون هرش

كتب الشريف اوسكار ستروس ترجمة البارون هرش في جريدة الفورم وذكر فيها كرمهُ الحاتمي وعدَّد هباتهِ الكثيرة ومنها

المبلغ		الغرض
٢٠٠٠٠٠٠	جنيه	لجمعيَّة الاستعمار اليهودية
١٠٠٠٠٠٠	"	للتعليم في غالسيا
٥٠٠٠٠٠	"	للولايات المتحدة للصدقات
٠٣٠٠٠٠٠	"	لمساعدة الصناع في فينا
٠٣٠٠٠٠٠	"	لفقراء المجر
٠١٠٠٠٠٠	"	صدقات مختلفة
٠٠٨٠٠٠٠	"	الاتحاد الاسرائيلي
٠٠٤٠٠٠٠	"	لروسيا صدقات
٠٠٤٠٠٠٠	"	لمستشفيات لندن
٠٠١٢٠٠٠	"	لبعض الصدقات

ومجموع ذلك نحو اربعة ملايين واربع مئة الف جنيه هذا عدا الصدقات الكثيرة ألتي لم تشتهر او ألتي قيمتها غير كثيرة

المؤتمر الجيولوجي العام

ينتظر ان يلتئم هذا المؤتمر في بطرس برج في آخر هذا الشهر (اغسطس) برئاسة الدكتور كربنسلي والغران دوق قسطنطين . وقد امر قيصر روسيا ان يعطى اعضاء المؤتمر تذاكر للسفر في سكك الحديد الروسيَّة مجانًا ما داموا في روسيا

مؤتمر الكيمياء الصناعية

التأم هذا المؤتمر في مدينة باريس في اواخر الشهر الماضي وحضرهُ الف وستمئة مندوب وانتخب المسيو برتلو رئيسًا لهُ فخطب في علاقة العلوم المجردة بالعلوم الممتزجة وعدَّد منافع الكيمياء وتأثيرها في هذا القرن

الكهربائية باحتراق الفحم

اهتم المخترعون سنين عديدة في توليد القوة الكهربائيَّة من احتراق الفحم مباشرة واستنبطوا لذلك اساليب مختلفة احدثها الاسلوب الذي استنبطهُ الدكتور جاك وذلك انهُ يصنع اناء من الحديد النقي ويملأهُ بالصودا ويضع فيهِ قطعة من الفحم ويحميهِ الى الدرجة ٤٠٠ او ٥٠٠ بميزان سنتغراد ويوصل بالصودا طلمبا تدفع اليها الهواء فالصودا تأخذ الاكسجين من الهواء وتعطيهِ للفحم فيتحد اتحادًا بطيئًا ويتولد من ذلك مجرًى كهربائيٌّ ويقال ان نحو تسعين في المئة من قوة الفحم تستحيل الى كهربائيَّة ولكن هٰذَا الحساب لا يتناول الحرارة اَلَّتِي يحمى بها اناء الحديد ولا القوة اَلَّتِي تحرّك بها الطلمبا لدفع الهواء

الالماس في الفولاذ

اثبت المسيو مواسان منذ ثلاث سنوات انهُ اذا شبّع الحديد بالكربون وهو محمًى إِلَى الدرجة ٣٠٠٠ بميزان سنتغراد ثم برد تحت ضغط شديد انفصل الكربون عنهُ في شكل الالماس . وقد خطر لهُ في شهر يوليو الماضي ان الاسلوب الذي يصنع بهِ الفولاذ (الصلب) يدعو إِلَى تكوين الالماس فيهِ فامتحن قطعًا كثيرة من الفولاذ الصلب جدًّا فوجد فيها الماسًا وذلك انهُ كان يذيب الفولاذ بالحوامض فيبقى منهُ بلورات صغيرة من الالماس قطر اكبرها نصف مليمتر وهي مثل الالماس الطبيعي في كل صفاتهِ وخواصهِ

علاج الكوليرا بالمصل

استعمل الاستاذ كيتاساتو الياباني المصل المضادّ للكوليرا في مستشفى هيرو يلاد يابان فطعَّم بهِ ١٩٣ مصابًا وظهر ان عدد الوفيات بلغ خمسين في المئة منهم مع ان الوفيات بالكوليرا في يابان تبلغ عادة سبعين في المئة فثبت ان لهذا المصل شيئًا من النفع

تعليم صماء بكماء عمياء

في الولايات المتحدة الاميركيَّة جمعيَّة لتعليم الصم وقد عثرت عَلَى ابنة اصيبت بالصمم والبكم والعمى لما كان عمرها سنة ونصفاً فاهتمت احدى المعلمات بتعليمها لما صار لها من العمر سبع سنوات فكانت تتكلم والفتاة تمرُّ يدها عَلَى وجهها وتتمثل بها في تحريك فيها فلم يمضِ عليها وقت طويل حتى تعلمت النطق وهي تتكلم الآن بالانكليزيَّة والفرنسويَّة وتفهم كلام من يكلمها بوضعها يدها على فيهِ

للينثل الرجل الطائر

يذكر قرَّاء المقتطف اسم للينثل الرجل الذي صورناهُ هو وجناحيهِ طائرًا بهما في الجزء الاخير من المجلد الثامن عشر من المقتطف وذكرناهُ مرارًا كثيرة بعد ذلك. ويسوءُنا ان ننعيهُ اليهم الآن شهيد الطيران. فانهُ صعد عَلَى سطح مطحنة ارتفاعها ثلاثون مترًا في الحادي عشر من هٰذا الشهر (اغسطس) وبسط اجنحتهُ ورمى نفسهُ في الهواء فطار مئتي متر ثم عصفت الرياح وصعدت بهِ بعنف شديد فاختل نظام آلتهِ ووقفت اجنحتها فسقط عَلَى الارض وحُمل وهو فاقد الشعور الى برلين فوجد الاطباء ان سلسلة ظهرهِ انكسرت واسلمَ الروح مساء ذلك اليوم شهيد الطيران

تليفون ابوستولوف

هو نظام جديد للتليفون يستطيع بهِ كل مَن عندهُ تليفون ان يكلم كل مَن عندهُ تليفون آخر مثلهُ من غير توسط مركز التليفون العمومي ويقال انهُ يمكن استعمالهُ في كل مكان فيهِ تليفونات من غير ان يزاد عليها اسلاك جديدة

الدباغة بالكربائية

صار الالمانيون يضعون الجلود على موائد من التوتيا ويصبون الصبغ عليها ويوصلون الموائد بالقطب الايجابي والجلود بالقطب السلبي فيتخللها الصبغ ويصبغها جيدًا

علاج المسلولين بالجوز

قيل ان الدكتور برور الاميركي يعالج المسلولين بتنشيقهم بخار الخل واطعامهم الفول السوداني وهو يفضلهُ عَلَى زيت السمك ويقول ان الذين عالجهم كذلك شفوا او جادت صحتهم حتى كأنهم شفوا

الكهربائية في السمع

ابان المسيو برغار والمسيو دبوى في اكادميَّة العلوم بباريس انهُ كلما قرع صوت طبلة الاذن تولَّد مجرًى كهربائي يجري عَلَى العصب السمعي قوتهُ بحسب برج ذلك الصوت

ابرهيم الكفروني

ننعي الى ابناء المدرسة الكلية السورية الاميركية اخاهم ابرهيم الكفروني توفاهُ الله في الحادي والعشرين من الشهر في سواكن بعيدًا عن زوجتهِ واولادهِ وهو من الذين اتموا دروسهم في المدرسة الكلية سنة ١٨٧٣ وكان بارعًا في العلوم واللغات ومحبوبًا من جميع معارفهِ

الكهربائية والبول السكري

قال المسيو دارسنفال في اكادمية العلوم بباريس ان المجاري الكهربائية السريعة التكرار تزيد تولد الحامض الكربونيك في البدن وقد استعملت لاثنين مصابين بالديابيتس (البول السكري) فظهر انها نفعتهما . ويقال انهُ سيكون لذلك شأن عظيم في علم الطب

ميكروب الإسقاط

لا يخفى ان البقرة ألتي تسقط اي تلد قبلما يحين وقت ولادتها تعدي غيرها من البقر فتسقط هذهِ ايضًا وتسري العدوى فيها كالوباء . وقد جاء الآن ان الاستاذ بانغ من كوبنهاغن اكتشف الميكروب الذي يسبب الاسقاط . ويُنتظَر ان تستخدم الوسائل الكافية لقطع شأفتهِ

الملوك وسن الزواج

عدل اهالي اوربا عن الزواج الباكر لكن ملوكهم لم يجاروهم عَلَى ذلك فان امبراطور النمسا تزوج وعمرهُ ٢٤ سنة وكان عمر زوجتهِ ١٦ سنة واربعة اشهر وملك بلجكا تزوج وعمرهُ ١٨ سنة وكان عمر زوجتهِ ١٧ سنة . وملك الدانمرك تزوج وعمرهُ ٢٤ سنة وامبراطور المانيا تزوج وعمرهُ ٢٢ سنة وزوجتهُ اصغر منهُ بثلاثة اشهر . وملك اليونان تزوج وعمرهُ ٢٢ سنة وكان عمر زوجتهِ ١٦ سنة . وملك ايطاليا تزوج وعمرهُ ٢٤ سنة وكان عمر زوجتهِ ١٦ سنة وستة اشهر . وملك البرتغال تزوج وعمرهُ ٢٣ سنة وعمر زوجتهِ ٢١ سنة . وملك رومانيا تزوج وعمرهُ ٢٠ سنة وعمر زوجتهِ ١٦ سنة وقيصر روسيا تزوج وعمرهُ ٢٦ سنة وعمر زوجتهِ ٢٢ سنة

فوائد شتى

اقدم النقود قطعة في متحف فيلادلفيا باميركا ضربت سنة ٧٠٠ قبل المسيح في اجيا

الطيور البرية لا تغرد الاَّ نحو عشرة اسابيع في السنة

اللون الاصفر هو الشائع في الكهرباء (الكهرمان) ولكن قد يكون لونها اسود او ابيض او احمر او اخضر

يقال ان نصف اللحم الذي يباع في المانيا لحم خيل

آراء العلماء

تعليم منرو وتقسيم المسكونة

اوضح الاستاذ سمنر السيولوجي في جريدة العلم العام الاميركيَّة الاسباب ألَّتي حملت الاوربيين عَلَى اكتشاف اميركا واستيطانها واستطرد من ذلك الى اهتمام الولايات المتحدة بفصل المصالح الاميركيَّة عن المصالح الاوربيَّة او قسمة المسكونة كلها إلَى قسمين كبيرين قسم تسوسهُ الممالك الاوربيَّة وقسم تسوسهُ الولايات المتحدة جريًا على تعليم مُنْرو. وقال معترضًا عَلَى ذلك " ألم نضطرَّ في خلال السنتين الماضيتين ان نحمي رعايانا في الصين وارمينية . واذا فتحت افريقية للتجارة فهل نبتعد عنها ولا نأخذ نصيبنا منها . ولقد كان لنا شأن في الحرب بين الصين واليابان تدلُّ عَلَى اننا لسنا منفصلين عن تلك البلاد . وما دامت ممالك اوربا تملك المستعمرات في اميركا فكيف تكون السيطرة لنا عليها من غيران نتعرض للسياسة الاوربيَّة . وهب اننا تمكنا من نزع هذه المستعمرات من سلطة الممالك الاوربيَّة فكيف يمكننا ان نمنع اهاليها من معاملة الاوربيين . ولذلك فرأي القائلين بامكان قسمة المسكونة إلَى قسمين قسم لنا وقسم للاوربيين رأي فطير وخيم القاقبة . والاتصال بين اميركا الشماليَّة واميركا الجنوبيَّة اقل من الاتصال بين كل منهما واوربا ". الى ان قال " ان مذهب الناس الحديث هو ان ممالك الارض كلها عائلة واحدة مرتبطة معًا بحقوق وواجبات يشملها قانون حقوق الدول المتبادلة ويحق لكل مملكة ان تنتظم في سلك هذه العائلة حينما تقبل بهذا القانون سواء كانت قديمة العمران او حديثتهُ . والقانون نفسهُ هو نتيجة ما اتَّصلت اليهِ الممالك المتمدنة من القواعد التي تضمن السلام والوئام والنجاح والفلاح . وقد ارتقى هٰذَا القانون وتهذَّب بارتقاء الشعوب وهو الضامن لسلام البشر وكل تعليم يخالفهُ لا بدَّ من ان يُهمَل ويطرح في زوايا النسيان عاجلاً او آجلاً "

اوقات الراحة والنزهة

مَن نظر في احوال الموظفين في الحكومة المصرية وقابل بين الوطنيين منهم والاجانب او بين ما هم عليهِ الآن وما كانوا عليهِ منذ ثلاثين سنة يجد ان طلب " الاجازات " للراحة والنزهة آخذ في الازدياد . وقد كاد يرسخ في الاذهان ان من لا يذهب الى النزهة كل سنة او سنتين يكلُّ دماغهُ من الاشغال العقليَّة ويعجز عن القيام بما يُطلَب منهُ . وقد

كتب بعضهم في احدى الجرائد الطبيَّة الانكليزيَّة يقول ان العقل يستريح راحة كافية اذا نام ليلة واحدة نوماً كافياً وان اصحاب الاشغال العقليَّة يجب ان يُولعوا بشغل آخر غير شغلهم العادي يلتجئون اليهِ للراحة كلما كلَّ دماغهم من عناء الشغل لان الدماغ يستريح بتغيير الشغل اكثر ممَّا يستريح بالانقطاع عنهُ . واوقات الراحة اذا زادت عن اسبوع او اسبوعين لاتفيد احدًا . ومن المثبت ان الناس يعودون من النزهة الطويلة وعقولهم مضطربة وهممهم فاترة وهم عرضة للامراض اكثر من غيرهم . وقد ارتأى الكاتب ان تقسم مدة الراحة إلى قسمين او ثلاثة ويكون كل قسم منها بضعة ايام فقط

الحياة بعد الموت

كتب الدكتور غلدوِن سمث في جريدة الفورم الاميركيَّة ان معتقد المسيحيين بالحياة الاخرى بعد الموت وبأن الابرار يُثابون بالسعادة الابدية والاشرار يجازون بالعذاب الابدي لم يذكر في الانجيل بنص صريح كقانون من قوانين الايمان . والآيات أَلتي تشير اليهِ احاديث لا قوانين . وما قيل عن الحلل البيضاء التي يلبسها الاخيار بعد الموت وسعوف النخل والقيثارات التي يحملونها والمدينة التي هي ذهب نقي وابوابها حجارة كريمة كل ذلك مجاز لا يؤْخذ عَلَى ظاهرهِ . وليس بين الاخيار والاشرار حدٌّ فاصل بل هم درجات متفاوتة وليس في التوراة نص صريح على خلود النفس ولا في العلم ما يدلُّ على ما وراء الموت . وان قيل ان الثواب والعقاب يلزمان عن عدل الله ثواباً للابرار على برهم وعَلَى ما يحلُّ بهم من كيد الاشرار وعقاباً للاشرار عَلَى شرهم قلنا ان العجماوات تشقى كالناس ويحلُّ بها من كيد اعدائها ما يحلُّ بافضلهم وبعضها يظلم غيرهُ ويفترسهُ افتراساً وهي عندنا تموت وتفنى لا ثواب لها ولا عقاب . لكن اذا كنا لانجد دليلاً قاطعاً على البعث والخلود في الكتب الدينيَّة والعلوم الطبيعيَّة ففي نفوسنا شيءٌ يقول لنا ان الحياة الدنيا ليست كل حياتنا واننا اذا متنا لا ينقضي امرنا . والصالح مهما ساءت حالهُ في هذهِ الدنيا يجد عند الموت انهُ رابح وان الطريق أَلتي سار فيها اصلح من طريق الاشرار . والشرير يود عند الموت ان يكون قد عاش عيشة الصالح . ومهما كان سبب هٰذَا الشعور الادبي فلا نُعذَر اذا لم نعتمد عليهِ كما لا نعذر اذا لم نعتمد عَلَى حواسنا في اعمالنا الدنيويَّة

ولم ينتشر ما كتبهُ الدكتور غلدوِن سمث حتى انبرى لهُ المناقضون والمخالفون من كل صوب وفي جملتهم الكاتبة الشهيرة مسز بزنت أَلتي اوردنا ترجمتها في الجزء الثامن من المجلد السابع عشر من المقتطف .

وخلاصة ما كتبتهُ ان الانسان اذا خلا بنفسهِ وطلب الارشاد الالهي وواظب عَلَى ذلك مدة يتجلَّى لهُ الحق سبحانهُ وتتحد نفسهُ بهِ ويعرف حقيقة الحياة والخلود . وان الاديان كلها مؤسسة عَلَى الحق الالهي المشترك واصحابها كلهم من رجال الله . قالت " ولقد كنتُ من المعطلين وقرأْت مئات من كتبهم وكتبتُ كثيرًا في نصرتهم ثم عرض لي عارض دعاني الى درس كتب الباطنيَّة فرأيت حالاً ان في الملل والنحل كلها اساسًا باطنًا وسرًّا غامضًا اذا انجلى للعقل زال منهُ كل ريب وهو لا ينجلي لهُ الَّا اذا وقع الانسان في غيبوبة فتتحد نفسهُ حينئذٍ بالروح غير المحدود الذي هو الكل في الكل وفي هذه الحالة تتمتَّع النفس بغبطة تفوق الوصف وتشرب من سلسبيل الحب الالهي الذي لا نستطيع ادراكهُ ونحن في حالتنا الجسمانيَّة . والذين بلغوا هذه الدرجة هم المستنيرون ابناء النور

فان كان لشهادة الناس شأْن فكل احد يستطيع ان يثبت خلود النفس من شهادة الوف من الذين ذاقوا حلاوة الحياة الاخرى وكثيرون رأَوا تلك الحياة بعين النفس وهم في غيبوبة مرضيَّة من غير ان يطلبوها وتراهم يشيرون اليها اشارةً ولا يستطيعون ان يعبروا عنها لانهُ يتعذر التعبير عنها بلغة البشر كما يتعذَّر التعبير للاعمى عن معنى الالوان"

وكتب المستر ستد محرر مجلة المجلات يتهكم عَلَى الدكتور غلدون سمث ويقول انهُ ابى الَّا ان يخلط ويخبط سواء كتب في امور هذه الحياة او في امور الحياة الاخرى فقد كتب منذ اربع سنوات يقول ان الاميركيين سيقلعون حالاً عن حماية التجارة وقد مضى اربع سنوات ولم يقلعوا فان كان يجهل مستقبل الحوادث الارضيَّة القريبة فكيف يكتب عن علم في مستقبل الانسان البعيد

الغرَض من التعليم

كتب الدكتور هندرسن الاميركي مقالة مسهبة في هٰذَا الموضوع قال فيها اننا نخدع انفسنا ونخدع اولادنا اذا قلنا ان الغرض من التعليم هو حب الوطن او اكتساب المعيشة او الحذق في الاعمال او المهارة في الفنون او الفلاح في التجارة فان هذه كلها اغراض تُطلب من التعليم ولكنها ليست الغرض الاعظم منهُ ولا هي الغرض المقصود بالذات لان الغرض من التعليم اعمّ من ذلك كلهِ — فهو الحياة نفسها والانسان نفسهُ . إلَى هٰذَا الغرض يجب ان تسدَّد كل قوى التعليم كمطلب اولي وما بقي من مطالب الحياة فاغراض ثانوية تتمُّ من نفسها اذا تم الغرض الاول . خذ انسانًا على الفطرة وألبسهُ لباس الغنى والبهاء وهبهُ عقلاً ذكيًا وقلبًا ودودًا واجعلهُ رزينًا حازمًا ابيَّ النفس ثم دعهُ يمتزج بابناء نوعهِ ويشاركهم في السرَّاء

والضرّاء ليكن ابنًا واخًا وصديقًا وحبيبًا وزوجًا وابًا وعاملاً وكاتبًا وصانعًا . ليفتكر ويدبر ويقدّر الامور فتكون قد اصبت الغرض من التعليم . فيجب ان نربي اولادنا حتى يخرجوا من دائرة انفسهم الضيقة ويشتركوا مع كل بني البشر حتى يأنفوا من المطالب الذاتية و يترفعوا عن الاغراض النفسيّة و يتوخوا النفع العام والخير الشامل و يطهّروا نفوسهم ويعظموها

ثم ذكر امرًا طالما فكّرنا فيهِ واشرنا اليهِ وهو ان طول الاقامة في المدارس قد يؤدي إلى البلادة والخمول وذلك انهُ امر كثيرين من تلامذتهِ ان يخبروهُ عن المدة ألتي اقاموها في المدارس فوجد ان اذكاهم عقلاً واكثرهم علمًا هم الذين اقاموا في المدارس اقل من غيرهم . قال فقلت في نفسي ويل لنا ان كنا نضع اولادنا في المدارس للإضرار بهم

ويراد بالحياة السبعين او الثمانين سنة ألتي يحياها وكل ما فيها من الشعور والفكر والعمل حياة العواطف وحياة العقل — هٰذا هو المراد بالحياة كلها

ثم اشار بالاساليب المؤدية إلى ذلك وفي مقدمتها الرياضة والتعليم الصناعي واختيار المعلمين والمعلمات من افضل الناس لا من اغزرهم علمًا بل من اقواهم جسمًا واجملهم وجهًا واحسنهم اخلاقًا واكثرهم تهذيبًا واوسعهم اختبارًا واوفرهم حكمة

مزايا الشعر

خطب الاستاذ كورتهوب خطبة بديعة في مدرسة اكسفرد الجامعة موضوعها الحياة في الشعر قال فيها ان الغرض من الصناعات هو ان تطرب التصوُّر . ويفرق الشعر عن الغناء في ان الغناء لا ينبّه الصور العقليّة في النفس ما لم يقترن بالالفاظ و يفرق عن التصوير في ان الصور والحركات ألتي يمثلها المصورون محدودة المدة فالصورة الكبيرة ألتي صنعها رفائيل ومثّل فيها اشتعال النار ترى فيها امرأة رفعت طفلها بيديها لتطرحهُ من كوة وشابًا اخذ يرمي نفسهُ عن السطح واناسًا يحاولون تخليص امتعتهم من النيران وغيرهم حُرقت امتعتهم وهم في حال اليأس والقنوط لكن هذهِ الصورة لا تنبئنا عمّا حدث بالطفل ولا عمّا اصاب الشاب ولا عمّا نجا من الامتعة ولا عما اصاب الذين حرقت امتعتهم

ولقد قال ارسطوطاليس ان الشعر يبقى شعرًا ولو زال الوزن منهُ . ولكن تمسُّك الشعراء بالوزن يدلُّ عَلَى ان طبيعة الشعر تستلزم ان يطرب الاذن بشيء يشبه الموسيقى وهو الوزن ولكنهُ لا يقتصر عَلَى ذلك بل يتجرَّد عن التقيُّد بالزمان والمكان ويستخدم كلمات اللغة للتعبير عن معاني متصلة وافعال متوالية . ولاعتمادهِ عَلَى اللغة والافكار مع ما فيها من الاتساع يتسع موضوعهُ اتساعًا لا تماثلهُ فيهِ صناعة اخرى

اخبار الايام

المولد النبوي

احتفل في العشرين من الشهر بتلاوة قصة المولد النبوي الكريم في العباسيَّة جريًا على العادة في كل عام وكان الاحتفال قاصرًا على اقامة الشعائر الدينيَّة مراعاة الاحوال الصحيَّة . وجرى الاحتفال في كل مدن القطر . اعاد الله هٰذَا العيد على ذويهِ بالهناء والسرور

سفر الجناب الخديوي

سافر الجناب الخديوي المعظم من الاسكندريَّة صبيحة العاشر من الشهر قاصدًا اوربا لتبديل الهواء فيها وقد اناب عنهُ في الاعمال التي تعرض عليهِ عادةً عطوفتلو مصطفى باشا فهمي رئيس النظار وجاءت الاخبار مبشرةً بان سموهُ بلغ تريسته في الثالث عشر من الشهر

قطع الخليج

احتُفل بقطع الخليج في الثالث عشر من الشهر وحضر الاحتفال عطوفتلو مصطفى باشا فهمي قائمقام الخديوي وحضرات النظار

النيل

لم يسرع الفيضان هٰذَا الشهر كما اسرع في العام الماضي وبقيت الزيادة متباطئة الى اواخر الشهر ولكن في التاسع والعشرين منهُ بلغ ارتفاع النيل في حلفا ما بلغهُ في العام الماضي ولذلك ينتظر ان يبلغ الفيضان هٰذَا العام ما بلغهُ في العام الماضي او يزيد عليهِ

الترامواي الكهربائي

امتحنت شركة الترامواي الكهربائي في القاهرة تسيير مركباتها بين بولاق والقلعة في غرة الشهر بحضور سعادتلو فخري باشا ناظر الاشغال العموميَّة ثم احتفلت بذلك احتفالاً عامًّا في الثاني عشر من الشهر حضرهُ نظار الحكومة وكبار الموظفين وكثيرون من الوجهاء وقد وصفنا هٰذَا الاحتفال في المقطم

الحملة على السودان

قامت الحملة في الرابع والعشرين زاحفة على السودان فاحتلت حامية سواردة ابصراط وقد صدر المقتطف ونحن ننتظر الاخبار عن وصول الحملة إلى الحفير والكرمة ومحاربتها لعثمان الازرق وجنودهِ المتحصنين هناك

الهواء

اشتدَّ الحرُّ في القطر المصري في النصف الاول من هٰذَا الشهر حتى بلغت الحرارة ٤٠ درجة في العاصمة ثم اعتدل الحرُّ في النصف الاخير وتقلَّب الهواء كثيرًا في حدود مصر حيث تقيم الحملة المصرية. فكانت الحرارة تبلغ الدرجة ٥٠ بميزان سنتغراد

وعصفت هناك عواصف كثيرة ووقعت امطار غزيرة في اوائل الشهر واواسطهِ واواخرهِ

الكوليرا

لاتزال الكوليرا منتشرة في القطر المصري تنتقل من مديرية إلَى أُخرى ومن بلد إلَى آخر وتكاد تكون على حال واحدة من الفتك وقد بلغ عدد الوفيات بها في القطر المصري كلهِ نحو ستة عشر الفاً من اول ظهورها الى الثلاثين من هٰذَا الشهر

القطن الاميركي

قدَّر مكتب الزراعة في اميركا حالة القطن الاميركي هٰذَا العام بثمانين وثمن فقط اي بما يساوي ثمانية ملايين ونصف من البالات ولذلك ارتفع ثمن قطن الاميركي فبلغ ثمن القنطار في بعض الايام اكثر من ثمانية ريالات وثلث

الجلوس السلطاني

احتفل في آخر هٰذَا الشهر (اغسطس) بعيد جلوس مولانا السلطان الاعظم على اريكة آل عثمان

الاضطراب في الاستانة

حدث اضطراب في الاستانة في السادس والعشرين من الشهر وما بعدهُ فقتل وجرح كثيرون وقد بلغ عدد القتلى الفين بحسب رواية التلغرافات السياسيَّة

كريت

اقرَّ الباب العالي عَلَى ان يُمنح جزيرة كريت الاستقلال في الماليَّة والقضاء ويعين لها والياً مسيحيَّاً

زنجبار

توفي سلطان زنجبار مسموماً في ٢٥ الشهر واستحوذ عمهُ خالد عَلَى قصرهِ ومعهُ ٢٥٠٠ محارب ونادى انهُ هو السلطان. وطلب منهُ قائد الجنود الانكليز ان يسلم فابى فاطلقت البوارج الانكليزيَّة مدافعها على القصر خمس دقائق فخربتهُ والتجأ خالد الى القنصليَّة الالمانيَّة ونودي بحمود بن عم السلطان المتوفى سلطاناً على زنجبار

لي هنغ تشنغ

لي هنغ تشنغ اكبر وزراء الصين (تجد ترجمتهُ في الجزء الاول من المجلد التاسع عشر من المقتطف). جاء اوربا هٰذَا الصيف لحضر الاحتفال بتتويج القيصر ثم زار المانيا وجاء انكلترا فاقام فيها نحو عشرين يوماً وذهب منها قاصدًا اميركا فبلغها في ٢٩ الشهر

كوبا وجنوبي افريقية

لاتزال نار الثورة مضطرمة في كوبا اما في جنوبي افريقيَّة فتكاد تخمد . ولكن يخشى من خلاف شديد بين ايطاليا والبرازيل لان حكومة البرازيل ابت تعويض الخسارة التي خسرها الايطاليون في ثورة البرازيل

فهرس الجزء التاسع من المجلد العشرين

٦٤١ الخوارق الطبيعيَّة

٦٤٦ تغذية الاطفال

لصاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

٦٤٨ جزائر اندمان وعوائد اهلها

بقلم جرجس افندي باسيلي عطا الله

٦٥٠ الباب والبابيَّة

بقلم السيد ميرزا فضل الله الايراني

٦٥٧ رزيئة يابان

٦٦١ السر وليم غروف

٦٦٢ الآلة الزراعيَّة الجديدة

بقلم يوسف افندي شلحت

٦٧٠ النار والسيف في السودان

٦٧٣ احوال القمر

٦٧٥ الضبع

٦٧٨ حكم البراهمة

٦٨١ باب الزراعة * القنا الهندي · انتقاء تقاوي البطيخ . ثمن القطن معزى انفره · فوائد زراعية من الدائرة السنية · طب الحيوان · القطن المصري

٦٩١ المناظرة والمراسلة * الثمرة المقلوبة · نادرة طبية · المحاكم والخصومات

٦٩٧ تدبير المنزل * غسل الادوات الفضية · مقابض العاج · غسل الزجاج · تنظيف كفوف الجلد دواء للعطش · تنظيف الامتعة المدهونة · تنظيف ورق الجدران · اوراق العنب والمكبوسات · مربى العنب

٦٩٩ مسائل واجوبتها * مجاعة مصر · التراب من جسم الانسان · التراخوما وعلاجها · الترامواي الكهربائي · زرع اليوكالبتوس · العرب والمركبات · دواء الثآلول . علامات الخيل · اكتشاف العرب لاميركا . ماء الصهاريج · ثقل الراس . الحبر الذهبي . ازالة آثار الحبر · الكوليرا . من اين اتانا الوباء . عدم انتظام الكوليرا · اكان منع الكوليرا ممكناً · طرق الوقاية · اين مقر العدوى · علاج الكوليرا · اليهود في بلاد الحبش · نظام الكواكب · نواميس الكون · طوفان نوح

٧٠٧ الاخبار العلمية

٧١٧ آراء العلماء

٧٣٠ اخبار الايام